

**IGREJA DO ROSÁRIO EM VILA VELHA ES –
UMA ANÁLISE GRÁFICA À LUZ DO MÉTODO DE SANDRA ALVIM**

***CHURCH OF THE ROSARY AT VILA VELHA ES –
A GRAPHIC ANALYSIS IN THE LIGHT OF SANDRA ALVIM'S METHOD***

Nayhara Martins dos Santos¹

Simone Neiva²

Resumo

O artigo tem início com um breve panorama sobre análise gráfica, ferramenta que vem sendo aplicada desde o século XVIII por teóricos e críticos como Rudolf Wittkower, Colin Rowe, Roger Clark e Michael Pause na leitura de Arquitetura. Entretanto, no Brasil somente nas últimas décadas a análise gráfica vem ganhando espaço no campo investigativo acadêmico. Um exemplo é o método elaborado pela historiadora Sandra Alvim para a análise da Arquitetura Colonial do Rio de Janeiro. Um objetivo do artigo é destacar a relevância da análise gráfica para a leitura da Arquitetura, a partir da utilização do método criado por Alvim em um exemplar do patrimônio arquitetônico – a Igreja do Rosário, localizada no estado do Espírito Santo. Além disto a análise descrita apresenta-se como um piloto para um projeto mais amplo, que envolverá as igrejas coloniais localizadas em Vila Velha – Espírito Santo.

Palavras-chave: análise gráfica; método Sandra Alvim; Igreja do Rosário

Abstract

The article introduces a brief overview on graphic analysis, a tool that has been applied since the eighteenth century by theorists and critics such as Rudolf Wittkower, Colin Rowe, Roger Clark and Michael Pause in the reading of architecture. However, only in the last decades graphic analysis has been gaining space in the field of academic research in Brazil. An example is the method elaborated by historian Sandra Alvim for the analysis of the colonial architecture in Rio de Janeiro. The article is meant to highlight the relevance of graphic analysis to the reading of architecture, using the method created by Alvim in an exemplary architectural heritage - the Church of the Rosary, located in the state of Espírito Santo. Moreover, such analysis is presented as a pilot for a larger project, which will involve the colonial churches located in Vila Velha - Espírito Santo.

Keywords: graphic analysis; Sandra Alvim's method; Church of the Rosary

¹ Mestranda, Universidade Vila Velha, Vila Velha, Espírito Santo, Brasil, nayharams@gmail.com; ORCID: 0000-0003-0575-9959

² Professora Doutora, Universidade Vila Velha, Vila Velha, Espírito Santo, Brasil, simone.neiva@uvv.br; ORCID: 0000-0003-3791-4888

1. Introdução

Para se compreender o que vem a ser uma análise gráfica é necessário, primeiramente, conceituar o que vem a ser “análise”. A palavra análise vem do grego *anályein*, que significa decompor ou soltar. Deste modo, para o teórico da arquitetura Simon Unwin analisar significa “liberar, soltar ou expor um objeto para assimilar os seus componentes e o seu funcionamento a fim de assimilar e adquirir seus poderes” (UNWIN, 2013, p. 12). A análise gráfica é um instrumento de leitura por meio de desenhos e diagramas. Embora pareça recente, a análise gráfica possui um amplo histórico. Durante séculos ela tem sido um instrumento fundamental para a compreensão da obra arquitetônica e de seus elementos.

No início do século XX a tradição em pesquisa gráfica foi retomada pelo historiador de arte alemão Aby Warburg (1866-1929), autor de influentes estudos no campo da iconografia. Desde então, o tema da análise gráfica vem sendo debatido e utilizado por teóricos da arquitetura e do urbanismo. Segundo Venturi (2004), ela tem se consagrado como uma ferramenta de trabalho que permite explorar as potencialidades tanto da pesquisa e da prática do projeto, quanto da teoria e da crítica arquitetônica.

Ao longo dos séculos, dezenas de teóricos desenvolveram diferentes métodos analíticos para leitura de obras arquitetônicas. Dentre eles, os que mais se destacaram foram Jean-Nicolas-Louis Durand (1813), Rudolf Wittkower (1949), Colin Rowe (1976), Rob Krier (1988), Geoffrey Baker (1984), Simon Unwin (1997), Francis D. K. Ching (1979) e Roger Clark e Michael Pause (1985). No Brasil, o reconhecimento da análise gráfica como instrumento para pesquisa, projeto, teoria e crítica é recente. A ferramenta tem sido explorada por pesquisadores como Sandra Alvim (1996), Ruth Verde Zein (2011) e Ana Tagliari (2012).

2. O Método Sandra Alvim de Análise Gráfica para Arquitetura Colonial Religiosa

A análise gráfica aqui desenvolvida tem como base a metodologia elaborada pela historiadora Sandra Alvim em seu livro *Arquitetura Religiosa Colonial no Rio de Janeiro: planta, fachadas e volumes* (1999). O trabalho de Alvim divide-se em três volumes. O primeiro é voltado para os elementos que compõe o espaço interno das igrejas coloniais, tais como revestimentos, retábulos e talhas; o segundo é voltado para composição da construção em si; por fim, o terceiro se dedica à questão da historicidade da obra de arte. No presente artigo, utilizaremos somente o segundo volume em razão de nosso interesse pelo edifício, seus aspectos construtivos e formais em especial.

O segundo volume – plantas, fachadas e volumes – apresenta a análise sistemática das características externas de cerca de quarenta igrejas que fazem parte do conjunto da arquitetura colonial carioca. A relevância da metodologia de Sandra Alvim assenta-se, sobretudo, na compreensão da dimensão estética da arquitetura colonial. Por meio do método criado por Alvim, a verdade formal do artefato arquitetônico se revela durante a sua decomposição em esquemas sintéticos. Esses esquemas servem de auxílio ao entendimento simultâneo da estrutura geral das igrejas e de seus elementos de composição. Para tanto, a autora utiliza desenhos e fotografias para a leitura de plantas, fachadas e volumes das edificações. A análise dos esquemas é indutiva e comparativa. Ao final, Alvim observa a articulação e as relações entre cada exemplar.

O estudo de Alvim foi motivado pela necessidade de compreensão destas igrejas como um conjunto. Esta visão era dificultada pelo fato de as igrejas encontrarem-se dispersas pelo território carioca e pela diversidade de exemplos. Para a compreensão final do conjunto, Alvim desenvolve um estudo analítico das diferentes partes das edificações (planta, fachada e

volumes).

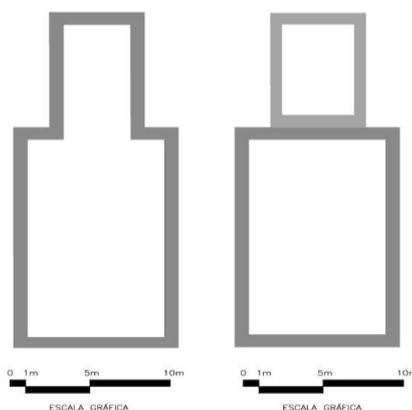
Embora, no caso carioca, o objetivo de Alvim tenha sido a compreensão das igrejas como um conjunto, este artigo apresenta a aplicação do método Alvim a um exemplar único – a Igreja do Rosário. Fundada em 1535 por Vasco Coutinho, donatário da capitania do Espírito Santo, a igreja é a segunda mais antiga do Brasil e está localizada no município de Vila Velha. A análise desta igreja faz parte de uma pesquisa mais ampla, em desenvolvimento, que envolverá as igrejas coloniais localizadas em Vila Velha, Espírito Santo. A Igreja do Rosário faz parte deste conjunto religioso e atua como um piloto para nossa análise.

Nosso objetivo, ao final, após analisarmos as igrejas presentes em Vila Velha, assim como foi para Alvim, será a compreensão da dimensão estética dessas igrejas coloniais no que diz respeito às suas plantas, fachadas e volumes. Todavia, como veremos a seguir, perceberemos que mesmo a análise de um único exemplar pode ser reveladora. Seguindo o método Alvim, a partir dos desenhos da planta da Igreja do Rosário, foram analisados: a tipologia; a configuração; as relações dimensionais da nave; os acessos principais e laterais; a capela-mor; a construção; a função e a forma do edifício. A partir dos desenhos da fachada foram analisados os elementos de composição, a cantaria, os cheios e vazios e as proporções. A partir de esquemas volumétricos foram analisados: os elementos de conformação do espaço; as superfícies e vão; as superfícies e o ritmo e as superfícies e a iluminação

2.1. A Análise da Planta: Tipologia

Ao aplicarmos o método, observa-se que a Igreja do Rosário segue um padrão generalizado, comum nas igrejas mais antigas do Brasil ou com programas mais modestos. Segundo Alvim, nas tipologias religiosas do período colonial é frequente prevalecer uma “constante formal: a existência da capela-mor e sua nítida separação em relação à nave³” (ALVIM, 1999, p. 37). Denominados espaços principais, esses dois espaços conjugados formam a planta básica das igrejas (Figura 01). Essa configuração pode ser observada em quase todos os programas da arquitetura religiosa brasileira. Essa constatação é relevante, pois insere a igreja do Rosário no conjunto da arquitetura colonial religiosa nacional, embora a coloque entre as mais simples.

Figura 1: Igreja do Rosário. Planta baixa. Conjugação de dois retângulos, nave e capela-mor



Fonte: Desenho Nayhara Martins com base em planta do arquivo do IPHAN (2019)

3 Parte interior de uma igreja, que se estende desde a entrada principal até a capela-mor. Denomina-se nave central ou principal quando este espaço é subdividido por pilares, colunas ou arcos. Neste caso, existem naves laterais.

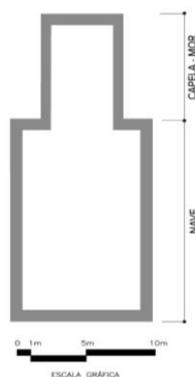
Alvim trata a planta baixa, composta por nave e capela-mor, como uma conjugação de dois espaços. Deste modo, os espaços que compõem a planta das igrejas podem ser classificados em principais e secundários, conforme sua relevância no programa arquitetônico. A nave, espaço destinado aos fiéis, e a capela-mor, espaço destinado às celebrações religiosas (ALVIM, 1999, p.35), configuram de modo inequívoco os espaços principais das igrejas coloniais. A partir deles, os anexos e as dependências são classificados por Alvim como espaços secundários. Em geral, são espaços destinados às “atividades de apoio ao culto e à organização da instituição e estruturam-se em função da nave e da capela-mor, articulando a composição” (ALVIM, 1999, p.35). Normalmente os espaços classificados como secundários são a sacristia⁴, o consistório⁵, o coro⁶, as tribunas⁷, os corredores, as galerias⁸ e as capelas fora do espaço da nave. De modo singelo a planta da igreja do Rosário, destituída de anexos ou dependências junto à nave, apresenta os espaços principais e apenas a sacristia como espaço secundário, posterior à capela-mor.

Segundo Alvim, em sua análise dos espaços principais, a planta das igrejas coloniais pode ser caracterizada por três tipologias de nave: a de nave única retangular, a de três naves e a de nave octogonal. A partir da leitura da planta da Igreja do Rosário, constatamos que sua tipologia é a de nave única retangular, tratando-se de um exemplar de caráter bastante modesto.

2.2. A Análise da Planta: As Relações Dimensionais da Nave

Sobre as relações que envolvem as dimensões da nave, Alvim afirma que a proporção predominante entre a área da nave e a da capela-mor é de 4 (quatro) para 1 (um) nos exemplares cariocas. Entretanto, para ela, a relação dimensional mais relevante se dá entre o comprimento da nave e o comprimento da capela-mor, o que demonstra a profundidade da planta (Figura 02). Dessa forma, Alvim sistematiza dois agrupamentos possíveis: aquele onde a profundidade da capela-mor é próxima a 2/3 (dois terços) do comprimento da nave e aquele onde essa proporção é de 1/3 (um terço) ou menos.

Figura 1: Proporção entre a profundidade da nave e da capela-mor.



Desenho Nayhara Martins com base em planta do arquivo do IPHAN (2019)

4 Anexo de uma igreja onde são guardados os paramentos litúrgicos e as alfaías e onde os padres vestem seus hábitos sacerdotais.

5 Sala de reunião de uma confraria ou de qualquer assembleia paroquial.

6 Balcão geralmente situado por cima da porta principal da entrada da igreja, destinado a abrigar o clero e/ou músicos em cerimônias religiosas. Também chamado de Tribuna do órgão.

7 Lugar elevado com aberturas formando janelas ou balcões que dão para a capela-mor e/ou para a nave, geralmente reservado às pessoas ilustres, de onde assistem às cerimônias religiosas.

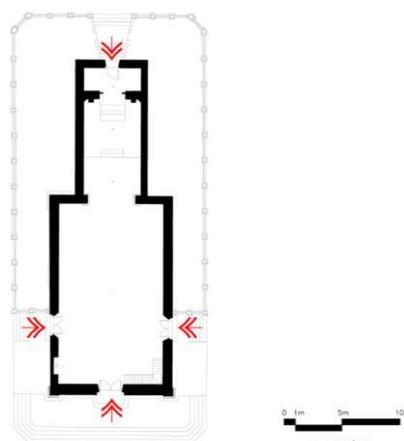
8 Corredor extenso, largo e aberto por arcadas ou colonatas.

2.3. A Análise da Planta: Acessos Principais e Laterais

De acordo com Alvim, nas igrejas cariocas, o acesso principal à nave “pode ser feito através de uma única porta frontal – caso mais comum – ou de três, quando então, a central é maior” (ALVIM, 1999, p. 65). A utilização de três portas está relacionada com a composição da fachada e não com a dimensão da nave ou com a evolução formal da planta, pois existem casos de naves com vãos suficientes para três portas, mas que têm somente uma.

O método também considera o número de acessos laterais à nave como um elemento importante na composição do conjunto planta, parede e espaço. Para Alvim, esses elementos estão associados aos esquemas de circulação, sendo sua presença mais relevante que as portas frontais. Os vãos laterais ordenam as superfícies das paredes e a distribuição de talhas⁹, altares¹⁰, púlpitos¹¹ e tribunas¹². Alvim nota que em igrejas mais simples, sem dependências junto à nave, estão relacionadas diretamente com o exterior e as fachadas laterais. Esse é o caso da Igreja do Rosário, que possui uma abertura principal voltada diretamente para a praça e duas aberturas laterais opostas, que proporcionam fluxos com as ruas laterais e distribuem o acesso de fiéis (Figura 03).

Figura 2::Marcação dos acessos - principal, laterais e posterior.



Desenho Nayhara Martins com base em planta do arquivo do IPHAN (2019)

Por mais simples que possa parecer, a análise de acessos é reveladora. No Espírito Santo, não há tipologia de planta octogonal ou curva. Diferentemente dos exemplares cariocas, que, segundo Alvim, apresentam diversidade de tipologias que são frutos de “um experimentalismo advindo das constantes e diferentes influências externas” (ALVIM, 1999, pp. 71). A autora trabalha análise gráfica utilizando figuras pretas e tons na escala de cinza. Como visualmente a cor destaca o que se quer demonstrar, as análises da igreja do Rosário divergem visualmente do padrão Sandra Alvim, pelo entendimento que o método não explora este recurso. Pode-se dizer que o uso da cor preta e de tons de cinza no método Alvim advenha da

9 Obra de escultura em madeira. Termo empregado principalmente para designar o trabalho dos retábulos e da decoração em madeira das igrejas.

10 Mesa consagrada para a celebração da missa. Designa também o conjunto formado por altar e retábulo.

11 Tribuna elevada em forma de balcão com acesso através de uma escada e destinado às pregações ou aos sermões dos sacerdotes nas igrejas.

12 Lugar elevado com aberturas formando janelas ou balcões que dão para a capela-mor e/ou para a nave, geralmente reservado às pessoas ilustres, de onde assistem às cerimônias religiosas.

tradição do desenho técnico arquitetônico em nanquim. Em nosso caso, a Igreja do Rosário, por uma questão de respeito ao método, mantivemos grande parte dos desenhos em preto e tons de cinza, contudo, por se tratar de uma leitura feita em outra época, outras cores foram utilizadas pontualmente.

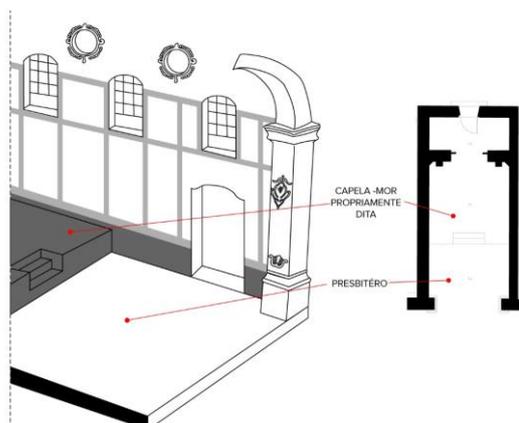
Um outro aspecto considerado ao analisarmos a planta foi a ausência de torre sineira¹³. Verificou-se que, de ambos os lados adjacentes às fachadas laterais, existe uma base retangular onde provavelmente seriam construídas as torres. Especula-se que a condição paupérrima do donatário tenha definido o destino formal da igreja, pois a existência da base da torre demonstra “indícios seguros de uma época de promissoras perspectivas para a Vila Velha” (HERMANY, 2009, p. 389).

2.4. A Análise da Planta: A Capela-mor

A capela-mor é um dos espaços principais que caracteriza a planta básica das igrejas coloniais. Sua importância é ilustrada pelo próprio termo luso mor (maior) utilizado para designar esse espaço. São raros os casos de igrejas sem capela-mor no Brasil. Segundo Alvim, sua “presença reforça o direcionamento espacial para o altar-mor e acentua a longitudinalidade da nave” (ALVIM, 1999, p. 40). Esse espaço é caracterizado pela forma retangular, por suas dimensões e por apresentar maior profundidade que largura, fato recorrente na arquitetura colonial. Em geral, o seu comprimento está associado aos desníveis no piso, aos vãos nas paredes laterais e ao teto.

Normalmente a capela-mor possui duas áreas distintas entre si, porém delimitadas por elementos arquitetônicos: o trecho próximo à nave, denominado presbitério¹⁴, e o trecho final da capela-mor, denominado altar-mor (Figura 04). Essa divisão está relacionada com a profundidade da capela-mor e com as diferentes funções que cada espaço exerce. O altar-mor é o local onde o sacerdote realiza o culto religioso, enquanto o presbitério configura-se como um local de passagem, que conecta a capela-mor à nave e aos espaços secundários.

Figura 3: A capela-mor e suas distintas áreas



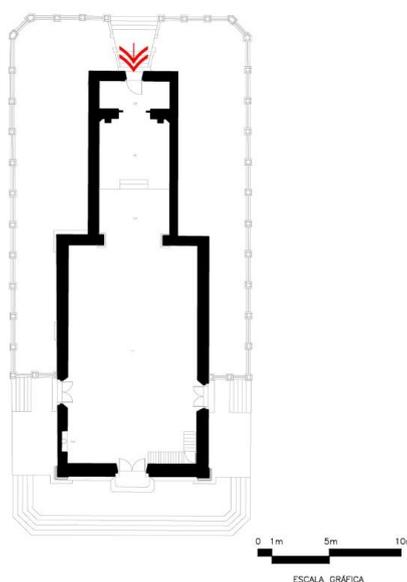
Fonte: Nayhara Martins (2019)

13 Construção de sentido vertical, adossada ou não a um monumento religioso, geralmente com a finalidade de abrigar os sinos

14 O termo é empregado para designar o espaço da capela-mor próximo à nave, limitado pelo arco cruzeiro e pelo desnivelamento do piso que o separa do trecho do altar principal. Em suas paredes laterais, encontram-se portas de acesso à sacristia.

Na igreja do Rosário, a capela-mor segue a configuração descrita por Alvim para as igrejas coloniais. Ela é retangular e mais profunda que larga, o que reforça sua longitudinalidade. Também possui desníveis de piso, que reforçam a diferenciação das subáreas na própria capela. Na igreja do Rosário, há uma pequena sacristia localizada atrás do altar-mor, que possui as mesmas dimensões da capela mor, o que externamente acentua ainda mais o comprimento da igreja. O acesso à sacristia é independente e se dá pela porta dos fundos (Figura 05).

Figura 4: Acesso à sacristia



Fonte: Desenho Nayhara Martins com base em planta do arquivo do IPHAN (2019)

2.5. A Análise da Planta: A Construção, a Função e a Forma

Ainda dentro do tema análise gráfica da planta, para tratar dos itens construção, função e forma das igrejas coloniais, Alvim aprofunda-se na observação da estática da planta; das necessidades funcionais; do perfil externo e do lote e do perfil externo e da volumetria.

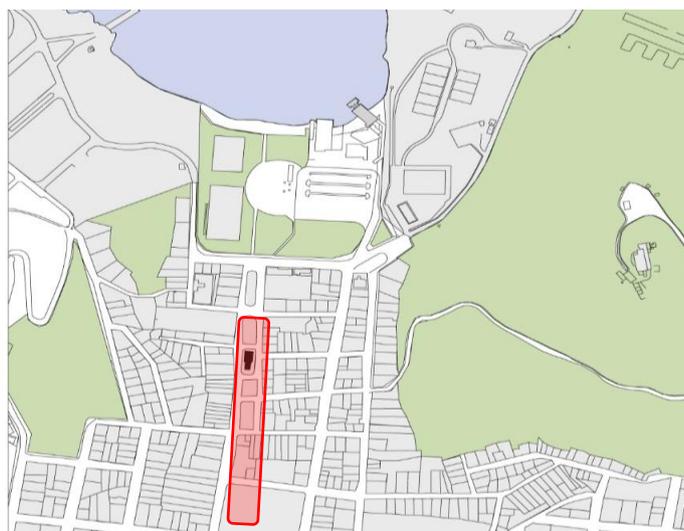
Para Alvim, analisar a estática da planta é compreender os sistemas sob a ação de forças que se equilibram, isto é, como a planta estaria equilibrada em relação às dependências e aos anexos. No caso da Igreja do Rosário pode-se dizer que não há anexos. A única dependência é a sacristia, criada a partir do alongamento da capela-mor. Assim, como parte do corpo da igreja, a sacristia não causa desequilíbrio, mantendo a estática da planta.

Sobre as necessidades funcionais, a autora subdivide os anexos em: corredores e articulação da planta e as tribunas. Nota-se, contudo, que tais quesitos servem para a análise de plantas mais complexas, o que não é o caso da igreja do Rosário. A igreja tem dimensões reduzidas e não possui outras dependências ou anexos, a não ser a pequena sacristia ao fundo.

Para o item perfil externo e o lote, Alvim analisa as diversas formas de implantação da tipologia no terreno. Ela observa que as igrejas com plantas de nave única retangular foram construídas em diversas situações: em lotes de esquina, no centro da quadra, inseridas em outras edificações, circundadas por ruas ou lotes e em terrenos sem limites definidos. A igreja do Rosário, por sua vez, está inserida em uma praça central retangular, ladeada por ruas,

seguindo uma implantação típicas dessa tipologia no período colonial (Figura 06). Para adentrar o interior da nave, é preciso subir alguns degraus a fim de transpor o platô sobre o qual a igreja está assentada.

Figura 5: Imagem da implantação da igreja do Rosário com demarcação do conjunto de praças voltadas para as fachadas frontal e posterior.



Fonte: Nayhara Martins (2019)

O último quesito analisado, em planta, diz respeito ao perfil externo e à volumetria. O padrão regular da arquitetura da Igreja do Rosário é um indício da estanqueidade espacial e volumétrica da edificação, característica das edificações desse período. A leitura da planta demonstra um rebatimento da solução volumétrica em duas partes. Vale destacar que uma característica importante desse padrão é sua clareza formal. Vale ressaltar que a ferramenta análise gráfica visa entender as partes e por meio delas aglutinar informação que levem a uma compreensão mais ampla. Porém, fica claro que essa ferramenta não produz uma visão completa, ela busca trazer à luz elementos que facilitarão a compreensão do objeto, sem a pretensão de apreendê-la de forma holística. É evidente que uma obra arquitetônica possui uma complexidade que vai além do seu conjunto formal.

2.6. A Fachada e seus Elementos de Composição

A fachada frontal da Igreja do Rosário revela seu rigor simétrico por meio de seus elementos constitutivos, como portas e janelas, arrematados por verga¹⁵ em formato curvo. O frontão¹⁶, arrematado pelo acrotério¹⁷, é o ponto mais elevado da fachada. Suas empenas são delineadas por volutas¹⁸ e decorações naturalistas. Nesse elemento de composição de fachada também

15 Lintel de uma porta ou de uma janela.

16 Espécie de empena que arremata as fachadas dos edifícios, portas, janelas, nichos, retábulos e móveis.

17 Pequeno pedestal colocado no vértice ou nas extremidades de um frontão, nos arremates de cunhais ou, ainda, de espaço a espaço, entre balaústres, para servir de suporte a uma cruz, a esculturas ou a elementos ornamentais diversos.

18 Ornato em forma de espiral.

estão presentes o óculo central, o medalhão e os coruchéus¹⁹. Muito embora, não tenha sido possível analisar as torres sineiras, pode-se dizer que nem mesmo sua ausência elimina a marcada simetria desta arquitetura (Figura 07).

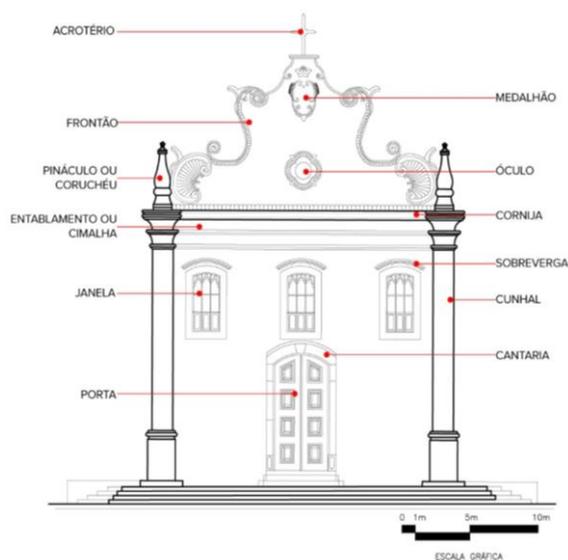
Figura 6: Fachada frontal e lateral da Igreja do Rosário, Vila Velha (1551).



Fonte: Nayhara Martins (2019)

Dentre os vários elementos que compõem a fachada de uma igreja colonial (Figura 08), Alvim destaca em seu método, os seguintes quesitos: a cantaria, os cheios e vazios e a análise das proporções, como veremos a seguir.

Figura 8: Elementos de composição da Fachada



Fonte: Desenho Nayhara Martins com base em planta do arquivo do IPHAN (2019)

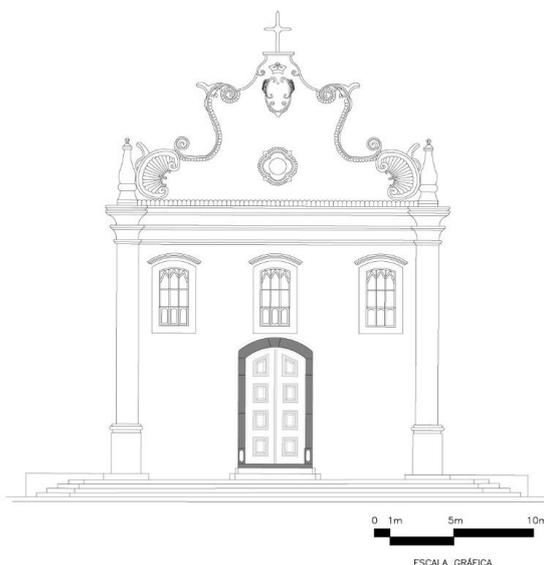
¹⁹ Ou “pináculo”. Coroamento piramidal, cônico, em forma de vaso ou ornamento similar, servindo de arremate a um elemento ou a uma parte vertical da construção. Terminação decorativa de um frontão, torre ou fachada.

2.7. A Fachada: a Cantaria

Historicamente, a cantaria sempre foi utilizada para marcar os principais elementos estruturais do edifício. Sobre a cantaria, Alvim (1999) explica que sua utilização em fachadas só se desenvolveu no maneirismo, período de introdução das formas renascentistas italianas. Na arquitetura clássica, a cantaria era empregada em elementos sustentados e sustentadores como pilastras, ombreiras²⁰ e vergas. Nos edifícios da arquitetura colonial, essa diferenciação de textura e cor marcam esses elementos na alvenaria caiada.

Na igreja do Rosário encontramos cantaria apenas no emolduramento dos vãos das portas, tanto no acesso principal, quanto nos acessos laterais²¹, arrematados por vergas em formato curvo (Figura 08). O fato revela o caráter modesto desta arquitetura, ao trazer somente ornamentos essenciais da tipologia.

Figura 7: Demarcação da cantaria em pedra lavrada



Fonte: Desenho Nayhara Martins com base em planta do arquivo do IPHAN (2019)

2.8. A Fachada: os Cheios e Vazios

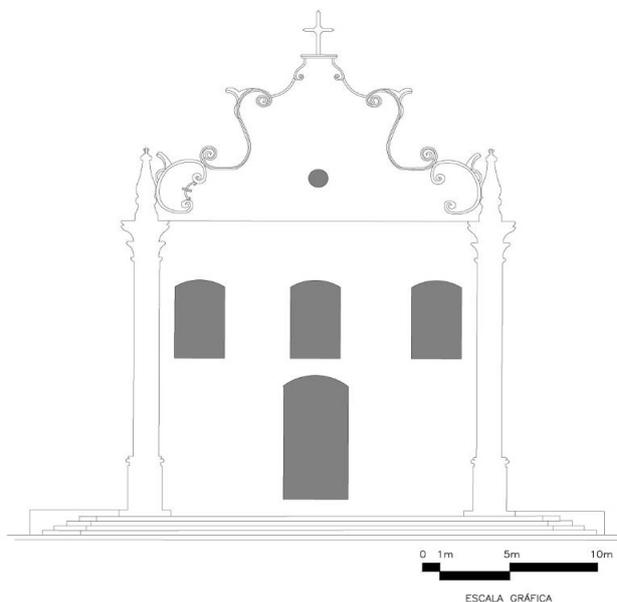
A observação dos cheios e dos vazios em uma fachada se dá pelos contrastes entre parte de vedação opaca, ou seja, alvenaria, e os vãos que a compõe, ou seja, os vazios. Em seu método, Alvim analisa somente as fachadas frontais.

Na fachada frontal da Igreja do Rosário os vazios são formados por cinco elementos vazados: uma porta central e, acima dela, três janelas e um óculo. A análise dos cheios e vazios reforça o caráter simétrico da composição e a rigidez de linhas da arquitetura local (Figura 09). Nota-se que o cheio constitui a maior parte da superfície da fachada frontal da igreja.

²⁰ Peça vertical da guarnição de um vão.

²¹ Vale ressaltar o destaque singular da cantaria na fachada voltada para o Convento da Penha (1558), que apresenta um detalhamento diferenciado, caracterizado pelo desenho em pedra de granito lavrado, com inscrição em latim Totus Mariae, que significa “Todo seu, Maria” (HERMANY, 2009, p. 389).

Figura 8 : Cheios e vazios da fachada

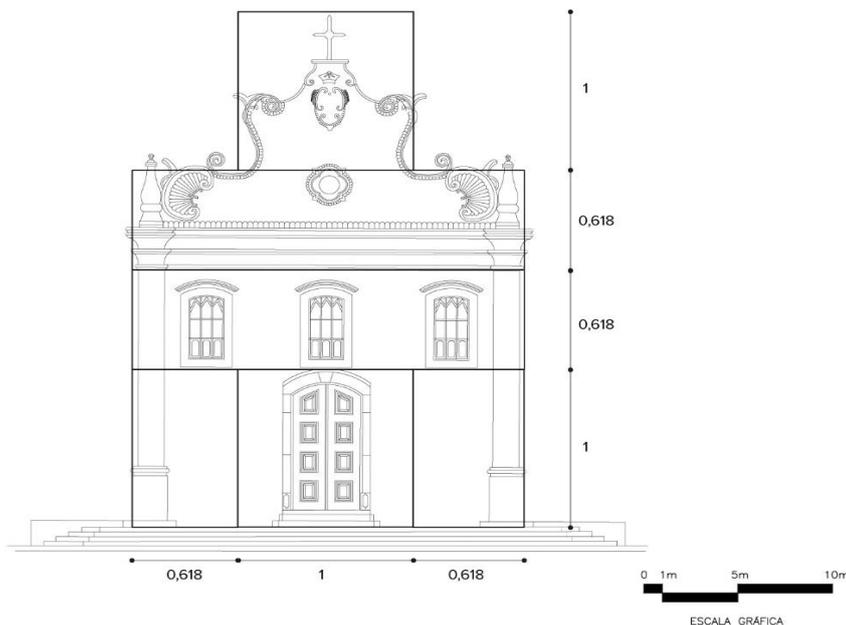


Fonte: Desenho Nayhara Martins com base em planta do arquivo do IPHAN (2019)

2.9. A Fachada: Análises das Proporções

De acordo com Alvim, para empreender a análise das proporções de uma igreja colonial é necessário esboçar traçados geométricos que demonstrem as relações entre os elementos (vãos, marcações e ornamentação) e as partes da arquitetura (corpo da nave, base e trecho superior do frontão) (Figura 10). Seguindo o método, desenvolveu-se o estudo dos princípios reguladores da composição com a finalidade de identificação das particularidades formais e das proporções gerais da fachada da igreja.

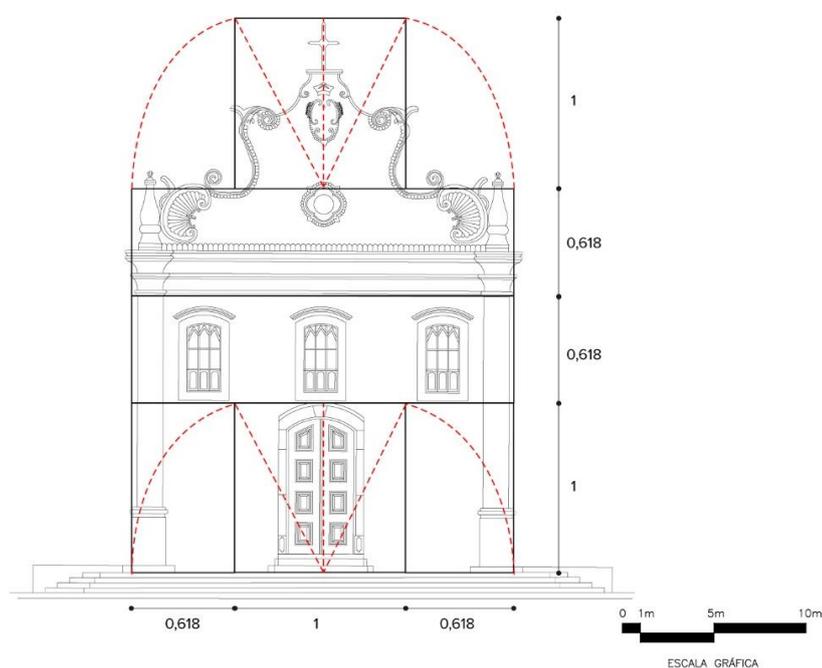
Figura 9: Proporção entre retângulos e quadrados



Fonte: Desenho Nayhara Martins com base em planta do arquivo do IPHAN (2019)

Por meio do desenho de um digrama, conforme o método, percebeu-se que os limites da fachada da igreja do Rosário definem uma forma proveniente da associação de quadrados e retângulos. Tomou-se como base o quadrado circunscrito à porta principal, de lado equivalente a 1 (um). A partir dele foi possível traçar a proporção áurea na razão de 1:1,618. O retângulo áureo possui altura correspondente à altura da cantaria da porta e sua largura estende-se até a pilastra. Proporção igual é verificada, ainda, na altura da cantaria da porta até a parte inferior da cimalha²² do frontão. Também se verifica a mesma proporção áurea em relação à altura do frontão (Figura 11).

Figura 10: Proporção áurea



Fonte: Desenho Nayhara Martins com base em planta do arquivo do IPHAN (2019)

A análise do diagrama da fachada revela a busca pelo equilíbrio perfeito das proporções. Demonstra ainda o rigor técnico, a integração e a unidade da composição dos seus elementos, obtidos por meio da utilização dos retângulos áureos. Esse equilíbrio confere à fachada uma qualidade estética e visual harmoniosa.

2.10. Volumetria: Análises da Volumetria Interna

Para Alvim, a volumetria interna da arquitetura de uma igreja colonial é “definida pelo conjunto de volumes delimitados pelas superfícies do piso, parede e teto” (ALVIM, 1999, p. 147). Esses três planos caracterizam a conformação geométrica do espaço. A partir de então, a volumetria básica da igreja é composta pela associação dos volumes da nave e da capela-mor,

²² Constitui, no interior de um edifício, um conjunto simplificado que permite a transição entre a parede e a cobertura. Designa também a terminação superior de um móvel. No exterior, é formada pelas molduras pela parte superior de uma fachada.

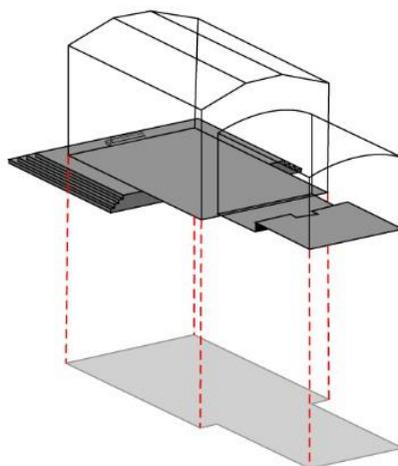
que podem possuir largura, profundidade e altura diferenciadas. Normalmente, esses dois volumes são interligados pelo elemento denominado arco cruzeiro²³.

2.11. Volumetria: os Elementos de Conformação do Espaço

Em igrejas de nave retangular, como a Igreja do Rosário, a volumetria básica é definida por dois prismas retos com formatos similares e tamanhos diferentes. Internamente, como na maioria das igrejas, os volumes da nave e da capela-mor são únicos, tendo somente o coro²⁴ como elemento diferenciador do espaço. O coro, logo acima da entrada, faz surgir uma espécie de mezanino sem romper de fato o espaço interno. Logo, podemos dizer que a volumetria da igreja do Rosário é espacialmente simples, formada por dois volumes básicos de alturas diferentes.

Para caracterizar a composição dos volumes, Alvim trata das seguintes relações que envolvem a parede do cruzeiro e as alturas da nave e da capela-mor. O ponto de partida é observar a organização das igrejas de planta regular e os dois volumes (nave e capela-mor), separados pela parede do cruzeiro. O perfil do arco cruzeiro pode variar em função da forma do teto, que pode ser berço²⁵ de arco pleno ou abatido, ou em masseira (Figura 12).

Figura 11: Volumetria interna dos espaços principais



Fonte: Desenho Nayhara Martins com base em planta do arquivo do IPHAN (2019)

Na parede do cruzeiro nota-se com clareza o perfil do volume da nave. Por outro lado, o perfil da capela-mor não é identificável de imediato em decorrência do arco cruzeiro. Segundo Sandra Alvim, o arco cruzeiro de todos os exemplares cariocas é formado por arco pleno. A frequência do arco pleno ocorre em razão da facilidade construtiva e dos escassos recursos técnicos. O mesmo pode ser constatado no exemplar da Igreja do Rosário.

Nas plantas formadas por dois retângulos, com é o caso da igreja do Rosário, a

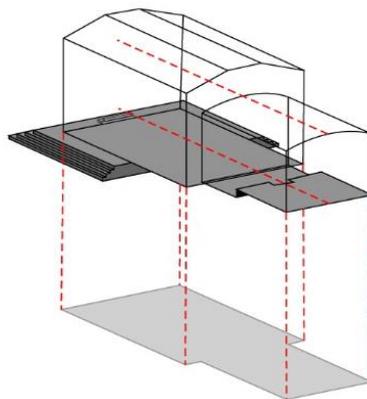
23 Grande arco que separa a nave da capela principal.

24 Balcão geralmente situado por cima da porta principal da entrada da igreja, destinado a abrigar o clero e/ou músicos em cerimônias religiosas.

25 Abóbada com seção em arco pleno.

volumetria estrutura-se a partir de eixos longitudinais de projeção horizontal coincidente com o eixo central da planta, ou seja, as plantas são mais compridas do que largas. Os eixos, portanto, marcam a longitudinalidade do volume, que é reforçada visualmente pela sucessão de desníveis no piso. A compartimentação entre os dois volumes, da nave e da capela-mor, é ressaltada pela diferença de altura do teto desses espaços, conforme esquema representativo da Igreja (Figura 13).

Figura 12: Eixos longitudinais marcados horizontalmente no centro da planta e o rebatimento da sua forma pelos eixos verticais.



Fonte: Desenho Nayhara Martins com base em planta do arquivo do IPHAN (2019)

Na maioria dos exemplos a altura da nave é 1,5 (uma vez e meia) maior que a largura. Para a igreja do Rosário, verifica-se que a proporção é de 1,8 (um, oito). As relações de largura da nave e da capela-mor também costumam ser proporcionais, sendo a largura da capela-mor pouco maior que a metade da largura da nave, o que também foi constatado na Igreja do Rosário. Assim, a proporção entre as alturas da nave e da capela-mor é a que apresenta maior diferenciação, sendo a responsável pela diversificação volumétrica de seus espaços.

2.12. Volumetria: As Superfícies e os Vãos

Considerando ainda o tema da volumetria interna, outro ponto analisado pelo método Alvim são as relações da superfície com os vãos, o ritmo e a iluminação, como veremos a seguir.

O arco cruzeiro é o principal vão da estrutura interna das igrejas. Ele interliga os espaços da capela-mor e da nave. Sua guarnição, embora simples, é completa, pois possui base, fuste²⁶, capitel²⁷, cornija²⁸ e arquivolta²⁹ (Figura 14).

26 Parte principal da coluna, compreendida entre o capitel e a base.

27 Parte superior da coluna, da pilastra ou do pilar, que se eleva acima do fuste e sobre o qual descansa a arquitrave. Cada ordem arquitetônica tem seu capitel específico.

28 Elemento de modenatura saliente que arremata o friso de um entablamento na parte superior da parede, móvel, etc.

29 Moldura que acompanha o arco.

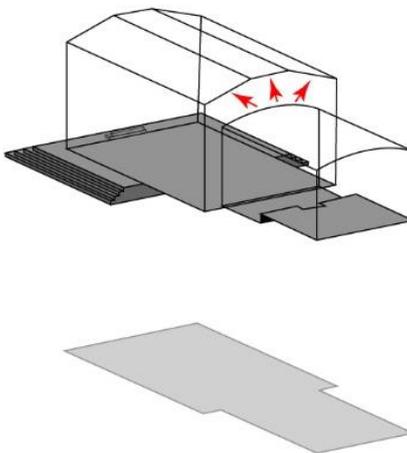
Figura 13: Imagem do arco pleno da capela-mor.



Fonte: Nayhara Martins (2019)

Entretanto o teto da nave não segue o padrão em arco, pois recebe um forro de madeira em forma de masseira (Figura 15).

Figura 15: Esta imagem representa a conformação do teto da nave de forma tripartida ou teto em masseira, ou seja, formado por três faces de um plano.



Fonte: Desenho Nayhara Martins com base em planta do arquivo do IPHAN (2019)

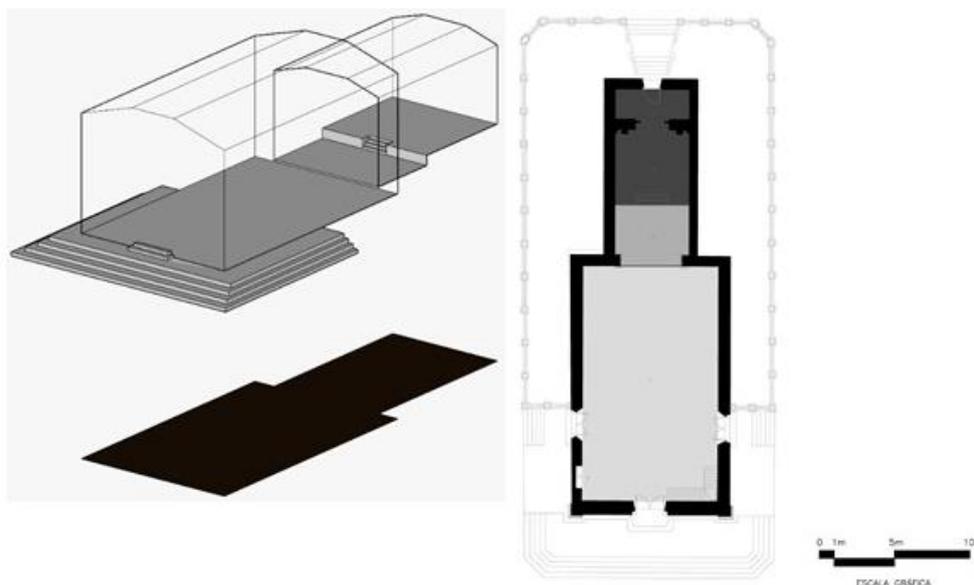
Sobre os vãos das paredes laterais das naves, os mesmos mais expressivos nas igrejas de três naves ou de nave octogonal. Nos exemplos de nave única retangular, como é o caso da igreja do Rosário, os vãos apresentam-se como portas isoladas. No segundo pavimento está localizado o coro, iluminado pelos vãos das janelas e do óculo da fachada principal. Este também é o caso do exemplar capixaba.

2.13. Volumetria: As Superfícies e o Ritmo

A sequência de desníveis no piso da nave e da capela-mor cria um ritmo crescente associado ao plano do piso. No piso da igreja do Rosário, o primeiro desnível aparece próximo ao arco do

cruzeiro, sendo seguido por outros desníveis até o altar-mor. A segunda sequência relevante de ritmos corresponde à relação entre a composição do arco do cruzeiro e do arco da parede de fundo do altar mor. Pelo fato de o interior da igreja do Rosário ser relativamente simples, não possuindo em sua estrutura nichos³⁰ laterais, os elementos que dão ritmo às paredes internas são os vãos das janelas da nave (Figura 15).

Figura 14: Desníveis marcam o ritmo no piso.



Fonte: Desenho Nayhara Martins com base em planta do arquivo do IPHAN (2019)

2.14. Volumetria: as Superfícies e a Iluminação

pelo número, disposição e formas das aberturas. O exemplar arquitetônico da igreja do Rosário situa-se no que Alvim denomina de primeira tipologia, que diz respeito às igrejas construídas no período compreendido entre o século XVI até meados do século XVIII.

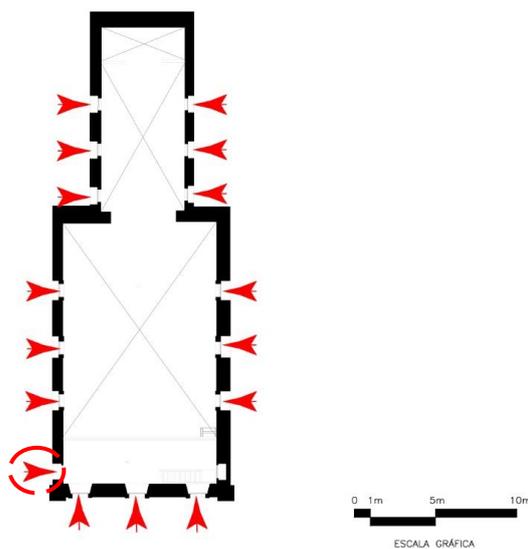
Alvim classifica pelo menos duas fases nesse período: os exemplos arcaicos e os exemplos de transição. Os arcaicos são aqueles em que o domínio da técnica construtiva é precário e a iluminação é reduzida. Já os de transição são aqueles em que a reduzida área de suas dependências libera as paredes laterais da nave para colocação de janelas na altura do que seria o segundo pavimento.

Essa situação descreve as características da igreja do Rosário, pois a mesma possui quantidade de aberturas suficiente para uma boa iluminação natural, uma vez que apresenta três janelas e um óculo na fachada frontal, seis janelas laterais na nave, um vão do lado esquerdo que contém o sino da igreja e outro vão do lado direito, seis janelas e quatro óculos localizados na capela-mor (Figura 16).

Pela quantidade de aberturas, assim como pela qualidade da iluminação, este exemplar assemelha-se aos exemplares da primeira fase (séc. XVI a XVIII), isto é, aos exemplos de transição, caso suas aberturas remontem à época de sua construção.

30 Cavidade ou vão em parede, muro, retábulo etc., para colocação de imagens ou outro objeto ornamental.

Figura 15: Esquema de iluminação dos espaços principais



Fonte: Desenho Nayhara Martins com base em planta do arquivo do IPHAN (2019)

A partir deste conjunto de análises, foi possível verificar a aplicabilidade do método de Sandra Alvim em uma edificação fora do contexto das igrejas cariocas, como é o caso da igreja do Rosário. Todavia, por meio da prática, fica claro que algumas adaptações ao método foram necessárias. Por outro lado, alguns parâmetros não puderam ser aplicados em nossa análise em razão da singeleza formal da maioria das igrejas capixabas, as quais carecem determinados elementos vistos nas suntuosas igrejas do Rio de Janeiro.

3. Considerações Finais

Desde o século XVIII, o desenho de diagrama foi utilizado como ferramenta essencial de representação e leitura de obras arquitetônicas como comprova os desenhos de, por exemplo, Jean-Nicolas-Louis Durand. E embora também tenha estado presente em outros períodos da história da arquitetura, foi sobretudo a partir da segunda metade do século XX, com os estudos de Arby Warburg, que a análise gráfica emergiu como uma importante ferramenta analítica. Desde então ela vem sendo utilizada por dezenas de teóricos e críticos para a leitura de exemplares arquitetônicos, não importando a tipologia arquitetônica. No Brasil, vimos que a análise gráfica tem ganhado expressão no campo acadêmico nas últimas décadas com trabalhos como o de Sandra Alvim. A historiadora destacou-se por criar um método analítico voltado exclusivamente para a leitura de igrejas coloniais. O objetivo deste artigo foi compreender o método de Alvim e aplicá-lo na análise da Igreja do Rosário, localizada em Vila Velha, Espírito Santo. Buscou-se compreender a dimensão estética desta igreja no que diz respeito às suas plantas, fachadas e volumes.

Após a aplicação do método, no que concerne à planta da Igreja do Rosário, foi possível observar que a mesma seguiu um padrão generalizado, comum nas igrejas mais antigas ou com programas mais modestos. A planta obedece a uma constante formal presente em praticamente toda a arquitetura religiosa brasileira, ou seja, a existência de dois espaços principais, a capela-mor e a nave. Notou-se ainda que a planta da igreja apresenta apenas os espaços principais, com exceção da sacristia anexa à capela-mor, sendo destituída de anexos ou dependências junto à nave. A observação insere a igreja do Rosário no conjunto da arquitetura colonial religiosa nacional, embora esteja entre as tipologias de plantas simples.

Após a aplicação do método para a análise da fachada da igreja do Rosário e seus elementos de composição, chegamos às seguintes constatações: a fachada frontal da igreja revela rigor simétrico por meio de seus elementos constitutivos; a cantaria não está presente em todos os vãos, mas somente no acesso principal e nos laterais. Este fato revela, mais uma vez, o caráter modesto desta arquitetura, pois nem mesmo as janelas possuem trabalho em pedra. Sobre os cheios e vazios, nota-se que na fachada frontal o cheio é predominante sobre os vazios formados por quatro elementos vazados, o que reforça o caráter simétrico da composição.

Na análise das proporções da fachada, seguindo o método Alvim, verificou-se que nas relações entre seus elementos e as partes da arquitetura foram utilizados traçados geométricos. Assim, identificou-se particularidades formais e as proporções gerais da fachada. O traçado revelou uma forma geral proveniente da associação de quadrados e retângulos. O resultado é uma fachada harmônica e equilibrada ao gosto clássico.

Como vimos, a volumetria básica da igreja é composta pela associação dos volumes da nave e da capela-mor. Logo, podemos dizer que a volumetria da igreja do Rosário é espacialmente simples, formada por dois volumes básicos de alturas diferentes. A respeito do ritmo, a sequência de desníveis no piso da nave e da capela-mor cria um movimento crescente associado ao plano do piso. Em relação ao ritmo vertical, pelo fato de o interior da igreja do Rosário ser relativamente simples, não possuindo em sua estrutura nichos laterais, os elementos que dão ritmo às paredes internas são os vãos das janelas da nave. Conforme analisado, a igreja do Rosário possui diversas aberturas frontais e laterais, o que gera boa iluminação natural. Assim, segundo o método Alvim, essa igreja pode ser classificada como um exemplo de transição.

Um dos objetivos deste artigo foi destacar a relevância da análise gráfica para a leitura da Arquitetura. Apesar das tecnologias digitais avançadas, como os diagramas computacionais, a aplicação da análise por meio de recursos visuais simples permanece útil para os pesquisadores acadêmicos e arquitetos. Como mencionado, este artigo se propõe como um piloto para uma pesquisa mais ampla, em desenvolvimento. A partir deste ensaio verificou-se a possibilidade da obtenção de uma análise comparativa do conjunto arquitetônico colonial religioso do estado do Espírito Santo, conforme método proposto por Sandra Alvim para o Rio de Janeiro.

Agradecimentos

Pós-Graduação em Arquitetura e Cidade / Universidade Vila Velha

Grupo de Pesquisa SCP – Sistemas Contemporâneos de Projeto / Universidade Vila Velha

Referências

ALMEIDA, Renata Hermann de. **Arquitetura Patrimônio Cultural do Espírito Santo**. Vitória. Secretaria de Estado da Cultura. Conselho Estadual de cultura, 2009.

ALVIM, Sandra. **Arquitetura religiosa colonial no Rio de Janeiro**: plantas, fachadas e volumes. Rio de Janeiro: EditoraUFRJ; IPHAN; Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, 1999.

BAKER, Geoffrey H. **Le Corbusier**: uma análise da forma. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

CHING, Francis D. K. **Arquitetura**: Forma, Espaço e Ordem. 3ª edição. Porto Alegre: Bookman, 2013.

CLARK, Roger H.; Pause, Michael. **Arquitectura**: temas de composición. 3ª ed. México: Gustavo Gili, 1997.

DURAND, Jean-Nicolas-Louis. **Nouveau précis des leçons d'architecture** : données à l'École impériale polytechnique (1813), ed. Fantin. Disponível em:
<https://archive.org/details/gri_000133125012233678> Acesso em: 12 nov. 2018.

KRIER, Rob. **Architectural Composition**. New York: Rizzoli, 1988.

ROWE, Colin. **The Mathematics of the Ideal Villa and Other Essays**. London, England: The MIT Press, 1982.

TAGLIARI, Ana; FLORIO, Wilson. **Teoria e prática em análise gráfica de projetos de arquitetura**. Pós. Educação Gráfica (UNESP. Bauru), v. 13, p. 212-228, dec. 2009. Disponível em:<https://www.researchgate.net/publication/323780128_Teoria_e_Pratica_em_Analise_Grafica_de_Projetos_de_Arquitetura?_sg=ZO9iVuT1cDj1BffzKS5XigbW5af_I6SECNvvB5QCNCkIJ6e16pRGJl3E4urrjEr063r995JGA>. Acesso em: 18 out. 2018.

UNWIN, Simon. **A análise da arquitetura**. 3ª edição, Porto Alegre: Bookman, 2013.

VENTURI, Robert. **Complexidade e contradição em arquitetura**. 2ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

WITTKOWER, Rudolf. **Los fundamentos de la arquitectura en la edad del humanismo**. Buenos Aires: Nueva Vision, 1958.

ZEIN, Ruth Verde. **Há que ir vendo as coisas**: conhecendo as obras. Coleção PROARQ, Rio de Janeiro, p. 1-22, 2011. Disponível em: <<https://bibliodarq.files.wordpress.com/2012/09/zein-r-v-hc3a1-que-se-ir-c3a0s-coisas-revendo-as-obras.pdf>>. Acesso em: 02 set. 2018.