

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA

Instituto de Geociências e Ciências Exatas

Campus de Rio Claro

*Um estudo sobre elementos matemáticos presentes na narrativa da
descrição do Templo de Jerusalém.*

Sabrina Helena Bonfim

Orientador: Prof. Dr. Ubiratan D'Ambrosio

**Dissertação de Mestrado elaborada
junto ao Programa de Pós Graduação
em Educação Matemática – Área de
concentração em Ensino e
Aprendizagem da Matemática e seus
Fundamentos Filosófico-Científicos,
para a obtenção do Título de Mestre
em Educação Matemática.**

Rio Claro (SP)

2007



510.09 Bonfim, Sabrina Helena
B713e Um estudo sobre elementos matemáticos presentes na
narrativa da descrição do Templo de Jerusalém / Sabrina
Helena Bonfim. – Rio Claro : [s.n.], 2007
131 f. : il., figs., fots.

Dissertação (mestrado) – Universidade Estadual Paulista,
Instituto de Geociências e Ciências Exatas
Orientador: Ubiratan D'Ambrosio

1. Matemática – História. 2. Educação matemática. I.
Título.

Ficha Catalográfica elaborada pela STATI – Biblioteca pela UNESP
Campus de Rio Claro/SP

Comissão Examinadora

Prof. Dr. Ubiratan D'Ambrosio

Prof. Dr. Marcos Vieira Teixeira

Prof. Dr. Edilson Roberto Pacheco

Prof. Dr. Sergio Roberto Nobre

Aluno

Rio Claro, ____ de _____ de _____.

Resultado: _____

*Quero falar de uma coisa
Adivinha onde ela anda
Deve estar dentro do peito
Ou caminha pelo ar
Pode estar aqui do lado
Bem mais perto que pensamos
A folha da juventude
É o nome certo desse amor*

*Já podaram seus momentos
Desviaram seu destino
Seu sorriso de menino
Quantas vezes se escondeu
Mas renovasse a esperança
Nova aurora, cada dia
E há que se cuidar do broto
Pra que a vida nos dê
Flor e fruto*

*Coração de estudante
Há que se cuidar da vida
Há que se cuidar do mundo
Tomar conta da amizade
Alegria e muito sonho
Espalhados no caminho
Verdes, planta e sentimento
Folhas, coração,
Juventude e fé.*

(Wagner Tiso / Milton Nascimento)

*A todos aqueles que, na busca pela história, se deixaram
entremear pelos seus prazeres...*

... e, em especial, a três pessoas que nunca me deixaram desistir.

*A vocês, pai, mãe e Daiana, com toda gratidão e carinho,
dedico.*

A autora

Agradecimentos:

Agradecer torna-se difícil quando as palavras lhe escapam ao léxico, e aquele muito obrigado acaba tornando-se pequeno demais para representar tudo o que se quer dizer, colocar em uma palavra todos os sentimentos, a emoção, os ensinamentos de mais uma trajetória cumprida. Consciente de que palavras jamais expressariam minha gratidão, agradeço em especial:

A Deus, por ter me acompanhado mais uma vez em um trilhar ocasionalmente calçado por pedras.

À minha família, base do que sou como ser humano e que me ensina a cada dia. Adalto, Iraci, Daiana, obrigada!

Aos meus amigos, pois o que é a vida sem vocês.

Ao meu orientador, por não poupar de seu tempo e esforço, muitas vezes físicos, para o fim desse trabalho e acreditar sempre que eu seria capaz, mesmo quando eu, diante dos empecilhos de pesquisadora, duvidara.

Aos mais que professores, verdadeiros amigos: Marcos, Pedro Paulo, Rosa e Sergio, meu respeito, estima e gratidão. Vocês deixarão saudades!

Ao Edilson, pelo acompanhamento constante e sugestões.

Aos membros do grupo de pesquisa e, em especial, ao Carlão, Regina e Rejeane.

À Ma, seu Luiz e Rosa, que me acolheram como uma irmã e filha em todos os momentos oferecendo a mim um lar sempre que precisei.

À Neire, pela companhia nos momentos mais inoportunos e ombro amigo.

Aos colegas que fiz durante esse tempo pelos momentos de convivência.

A todos os servidores técnicos e administrativos do campus que cooperaram para que trabalhos como esse venha a acontecer.

Ao Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática desse Instituto.

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e tecnológico – CNPq – Brasil, pelo apoio financeiro.

A todos aqueles que, direta ou indiretamente, contribuíram para que esse trabalho fosse concluído.

Ao Willian que, a cada dia, torna os meus dias mais felizes e me mostra razões para acreditar no futuro. Com amor.

A todos vocês, minha sincera gratidão, carinho e respeito.

SUMÁRIO

Índice.....	i
Resumo.....	iii
Abstract.....	iv
Prólogo.....	v
Estrutura da Dissertação.....	v
I – Introdução.....	2
II – A Contextualização Histórica.....	23
III – As Descrições.....	42
IV – Os Elementos Matemáticos.....	72
V – Considerações Finais.....	91
VI – Referências.....	95
VII – Anexos.....	101

ÍNDICE

I – Introdução.

1.1. Acerca do termo <i>cultura</i> e suas manifestações.....	2
1.2. Os templos do povo judeu na Antigüidade.....	7
1.2.1. A escolha do tema.....	7
1.2.2. Do tema propriamente.....	8
1.3. Metodologia e principais fontes da pesquisa.....	10
1.4. Inserção na linha de pesquisa da História da Matemática.....	14

II – A Contextualização Histórica.

2.1. Um breviário histórico.....	23
2.1.1. Da destruição do Templo de Jerusalém à sua primeira reconstrução.....	27
2.1.2. Da destruição do segundo templo (ou segunda reconstrução) à invasão romana e destruição da cidade de Jerusalém.....	31
2.2. A Bíblia.....	35
2.2.1. As principais traduções.....	35
2.2.2. Composição.....	38

III – As Descrições.

3.1. O material a ser investigado.....	42
3.1.1. O Tanach.....	42
3.1.2. A Bíblia Chouraqui.....	44
3.1.3. A Bíblia de Jerusalém.....	46
3.1.4. A Bíblia Shedd.....	48
3.2. Os primeiros indícios.....	50
3.2.1. As diferenças e similaridades.....	50
3.2.2. Dos modelos arquitetônicos.....	52
3.2.3. Da Geometria Sagrada.....	59
3.3. Encaminhamento de compreensões.....	68

IV - Os elementos matemáticos.	
4.1. Um olhar etnomatemático.....	72
4.1.1. Elementos matemáticos presentes nas descrições.....	74
4.1.2. Elementos matemáticos e as descrições.....	82
4.1.3. A influência e ligação dos elementos matemáticos com o cultural.....	85
4.1.4. A relevância.....	86
4.2. À guisa de conclusão.....	87
V – Considerações Finais.	
5.1. Epílogo.....	91
VI – Referências.....	95
VII – Anexos.....	101
Anexo A.....	102
Anexo B.....	104
Anexo C.....	105
Anexo D.....	106
Anexo E.....	107
Anexo F.....	109
Anexo G.....	110
Anexo H.....	111
Anexo I.....	112
Anexo J.....	113
Anexo K.....	114
Anexo L.....	117

RESUMO

O escopo dessa pesquisa trata de identificar elementos matemáticos presentes na narrativa da descrição do primeiro templo do povo judeu, ou seja, do Templo de Jerusalém, em quatro versões bíblicas distintas. Deste modo, durante seu desenvolvimento, fizeram-se presentes determinadas *tics* de *matema* relacionadas a essa descrição que corroboram o quadro da análise efetuada. Para tanto, a condução do trabalho teve como aportes os “olhares” da Etnomatemática, além de recorrências a estudos de História da Arquitetura, bem como de Geometria Sagrada e Simbolismo Religioso. Um conciso relato sobre a história do povo judeu, compreendendo desde a sua formação até a destruição da última reconstrução do Templo, com a conseqüente invasão da cidade de Jerusalém pelos romanos, compõe o texto com vistas a uma contextualização histórica. Ao final, verificaram-se características de uma descrição de natureza simples, embora a obra tenha possuído um caráter suntuoso. Além disso, depreende-se também a existência de uma matemática voltada à aplicabilidade construtiva, à presença de formas geométricas, unidades de peso, comprimento, capacidade, etc., possivelmente relacionadas à edificação do Templo e às atividades realizadas. Essas características se constituem como parte do quadro dos elementos matemáticos procurados.

Palavras-chave: História da Matemática. Educação Matemática. Templo de Jerusalém.

ABSTRACT

This research aims to identify mathematical elements in the narrative of the description concerned with the first temple of the Jewish people, the Temple of Jerusalem, in four different biblical versions. In that way, during the development of this research, it has turned out determined *ticas* of *matema* related to those descriptions that corroborate an outline of the analysis. For that, the drive of this work had contributions of Ethnomathematics, studies of History of Architecture, Sacred Geometry and Religious Symbolism. A concise report on history of the Jewish people, seeking an understanding of their formation and the destruction of the last reconstruction of the Temple with the consequent invasion of the city of Jerusalem by Romans compose a text, which aims to present a historical context. In the end, characteristics of a description of simple nature were verified, although the work has got a magnificent character. Besides that, it has also been inferred the existence of mathematics turned to a constructional applicability, the presence of geometric shapes, units of weight, length, capacity, etc., possibly related to the construction of the temple and to the carried out activities. Those characteristics constitute part of an outline of the sought mathematical elements.

Key words: History of Mathematics. Mathematics Education. Temple of Jerusalem.

Prólogo.

Embrenhar-se pelos caminhos da História não é uma tarefa fácil, rápida. Aprende-se a admirar com o tempo, a contestar aquilo com que se depara pelo caminho, a questionar o que já foi elaborado por outro autor. A História é uma via de intérpretes, cada qual com seu olhar, sua particularidade.

Ao permear esses vários caminhos, nos deparamos com estudos que em Educação Matemática estão relacionados à História da Matemática e é, por esta via, que se conduziu esta pesquisa.

Uma das características da pesquisa em História da Matemática vem sendo o estudo de povos, culturas, documentos ou obras, por exemplo, que não fizeram parte da narrativa dominante, dos vencedores. E, adentrando-se a esse predicado, depara-se com a cultura judaica.

Nas obras referentes à História da Matemática, nada ou muito pouco se encontra sobre a matemática produzida e/ou utilizada na cultura judaica. E, foi no adentrar à história desse povo, que se percebeu que a edificação de templos constituiu uma característica marcante e que, em particular, a construção do Templo de Jerusalém possuiu, e ainda possui, um caráter singular na tradição e religião judaicas.

Nesse contexto, ao longo da pesquisa, tentou-se evidenciar elementos matemáticos presentes na narrativa da descrição do primeiro templo do povo judeu – o Templo de Jerusalém, narrativa esta encontrada na Bíblia em suas distintas versões, especificamente em 1Rs 6,1-38.

Foram lançados “olhares” à Etnomatemática, além de recorrência a estudos de História da Arquitetura, Geometria Sagrada e Simbolismo Religioso, conduzindo a pesquisa à configuração que se segue.

Estrutura da Dissertação.

O capítulo inicial traz uma breve discussão acerca do termo *cultura* e a *religião* como sua manifestação e inserido nessa, a edificação de templos. Em seguida, fala-se brevemente dos templos do povo judeu na Antigüidade, uma vez que este assunto é tratado com maiores detalhes no segundo capítulo. Dando continuidade ao trabalho, apresenta-se a escolha, bem como o tema propriamente, metodologia e principais fontes

da pesquisa, finalizando com algumas referências à sua inserção na linha de pesquisa da História da Matemática.

Tendo em vista a necessidade de uma contextualização do tema, o segundo capítulo é marcado pela característica histórica. Aqui é tratada sucintamente a história do povo judeu, desde sua formação à edificação do Templo de Jerusalém, bem como sua destruição e as duas reconstruções que se seguiram, até a destruição total pelos romanos na ocasião da invasão de Jerusalém. Posteriormente, elenca-se um brevíário acerca das primeiras e principais traduções bíblicas e seus autores ou responsáveis ao longo dos séculos, já que as principais fontes utilizadas para a análise deste trabalho constituem-se de distintas versões.

Nesse ponto da pesquisa, no terceiro capítulo, apresenta-se o material a ser investigado, ou seja, as descrições do Templo de Jerusalém nas quatro fontes tomadas para o trabalho, encaminhando em seguida algumas compreensões, as quais foram divididas em diferenças e similaridades, dos modelos arquitetônicos e da Geometria Sagrada. Encerra-se com uma breve conclusão conduzindo o leitor ao próximo capítulo.

Sob o título “Elementos matemáticos”, o quarto capítulo se remete ao foco da pesquisa, iniciando-se com um tratamento à Etnomatemática, visto que na investigação se recorreu a esse “olhar”. Em seguida, trazem-se os elementos matemáticos presentes nas descrições, bem como as articulações desses elementos com os excertos analisados, além da influência e ligação com a cultura, finalizando com a relevância e uma concisa conclusão do capítulo.

Ao findar do texto, o quinto e último capítulo é dedicado às considerações finais desta pesquisa, concluindo-o com as referências bibliográficas, seguida de anexos para o leitor que desejar conhecer algumas plantas baixas do Templo de Jerusalém em versões como Villalpanda e Issac Newton, por exemplo.

Espera-se com o trabalho contribuir para alargar os horizontes daqueles que, além de tecer uma simples leitura deste texto irão acrescentar algo em sua cultura individual.

Capítulo I

Introdução.

1.1. Acerca do termo cultura e suas manifestações.

1.2. Os templos do povo judeu na Antigüidade.

1.2.1. A escolha do tema.

1.2.2. Do tema propriamente.

1.3. Metodologia e principais fontes da pesquisa.

1.4. Inserção na linha de pesquisa da História da Matemática.

Capítulo I

Quanto mais consciente faça a sua História, tanto mais o povo perceberá, com lucidez, as dificuldades que tem a enfrentar, no domínio econômico, social e cultural, no processo permanente de sua libertação. (Paulo Freire)

Neste capítulo inicial, realiza-se uma contextualização do ambiente no qual se insere a pesquisa. Toma-se por base uma discussão acerca do conceito de “cultura”, essencial para o posterior desenvolvimento sob o tema religião e suas manifestações. Neste ponto, centra-se o objeto de estudo – O Templo de Jerusalém - o qual se trata de uma manifestação da religião, um dos integrantes culturais do povo judeu. Em seguida, faz-se uma abordagem sobre a metodologia a ser utilizada no trabalho, a justificativa e suas principais fontes. Na seqüência, trazem-se os motivos da sua inserção na Linha de pesquisa da História da Matemática.

1.1. Acerca do termo *cultura* e suas manifestações:

Sabe-se que a história e a própria evolução da humanidade como sua integrante nos remetem à história dos diferentes povos que habitaram e que habitam o nosso planeta. Povos que vão desde os nossos primórdios ancestrais até a espécie de hoje – *homo sapiens sapiens* - inserem-se em um caminhar em constante desenvolvimento. Neste caminhar, por sua vez, o homem desenvolveu meios que proporcionassem sua sobrevivência e, por conseqüência, a continuidade da espécie. Segundo D’Ambrosio (2002):

A pulsão de sobrevivência, do indivíduo e da espécie, que caracteriza a vida, se manifesta quando o indivíduo recorre à natureza para sua sobrevivência e procura e encontra o outro, da mesma espécie, porém, biologicamente diferente [macho/fêmea], para dar continuidade à espécie. (D’AMBROSIO, 2002, p.18).

Dentre as espécies existentes em nosso planeta, a humana também possui este instinto e, na procura e encontro pelo outro, promovem intercâmbio de conhecimentos e comportamentos, surgindo interesses comuns que, comunicados entre eles, os mantêm em associação e sociedades, organizadas em

diversos níveis: grupos de interesse comum, famílias, tribos, comunidades, nações. Esses interesses são determinados de acordo com o clima, regiões e condições ambientais, dentre outros. De acordo com D'Ambrosio (2002):

Ao reconhecer que indivíduos de uma nação, de um grupo compartilham seus conhecimentos, tais como a linguagem, os sistemas de explicações, os mitos e cultos, a culinária e os costumes, e têm seus comportamentos compatibilizados e subordinados a sistemas de valores acordados pelo grupo, dizemos que esses indivíduos pertencem a uma cultura. (D'AMBROSIO, 2002, p.18-19)

Diferentes povos possuem diferentes culturas. O termo *cultura* hoje empregado e estudado por diferentes áreas do conhecimento é tratado na História, Sociologia, Antropologia e Filosofia, dentre outros. Todavia sabe-se que a aplicação deste termo às sociedades humanas é recente (em torno de 1750), tendo sido sua utilização confinada, a princípio, à língua germânica (Enciclopédia Mirador Internacional, 1975, p. 3107). Na Filosofia esse termo possui dois significados e a mudança do primeiro para o segundo ocorreu no século XVIII, ocasionada pelo Movimento Iluminista e por sua conseqüente filosofia. A saber, estes dois significados são, segundo o dicionário de filosofia Abbagnano (2003), do latim *cultura*:

[...] significa a formação do homem, sua melhoria e seu refinamento. (ABBAGNANO, 2003, p.225)

[...] indica o produto dessa formação, ou seja, o conjunto dos modos de viver e pensar cultivados, civilizados, polidos, que também costumam ser indicados pelo nome de civilização. (ABBAGNANO, 2003, p.225)

Todavia, acredita-se que este segundo termo *civilização* tenha sido usado tardiamente na França, pois seus primeiros indícios são de terem sido utilizados durante longo tempo, principalmente, nas línguas românicas, para denotar cultivo social, progresso, melhoria¹. (Enciclopédia Mirador Internacional, 1975, p.3107) Como significado referente à formação individual, essa palavra corresponde ainda hoje ao que os gregos chamavam *paidéia*. O termo chinês para cultura, *chiao*, deriva da palavra que significa piedade filial, pois o fundamento da cultura é a família e não o indivíduo. (BIRKET-SMITH, [19__?], p.61). Para os sociólogos e antropólogos é usada:

¹ O termo *civilização* foi utilizado durante muito tempo para denotar o que hoje conhecemos como *cultura*.

[...] para indicar o conjunto dos modos de vida criados, adquiridos e transmitidos de uma geração para outra, entre os membros de uma determinada sociedade. (ABBAGNANO, 2003, p.228).

Pode-se perceber que vários são os conceitos dessa palavra encontrados em nossa literatura, entretanto, embora sejam definições de áreas distintas, todas convergem para um mesmo significado. Dentre estas, retirou-se da literatura algumas que melhor se adaptam a este estudo em uma tentativa de trazer ao leitor a importância “de um olhar cultural”², levando-o até uma das manifestações da cultura que é a religião.

Para isto, buscaram-se algumas interpretações de antropólogos e das acepções vindas da Filosofia com relação ao tema, além de lembrar do significado para importantes educadores brasileiros de destaque internacional, como Paulo Freire. Ao mesmo tempo, cabe mencionar as acepções de Malinowski, Levi Strauss e Boas, dentre outros, pois estas foram de grande importância para o despertar de uma nova concepção de homem e de suas práticas. Neste âmbito, como nos diz D’Ambrosio (1993):

[...] Fazer uma ligação entre antropólogos, historiadores da cultura e matemáticos é um passo importante na direção do reconhecimento de que diferentes modos de pensar podem conduzir a diferentes formas de Matemática; este é o campo que denominamos etnomatemática. (D’AMBROSIO, 1993, p.106)

Segundo Malinowski (1962):

[...] A cultura é um amálgama global de instituições em parte autônomas, em parte coordenadas. Ela se integra numa série de princípios tais como a comunhão do sangue por meio da procriação, a contigüidade em espaço relacionada com a cooperação, a especialização em atividades; e, último na ordem, mas não menor em importância, o uso na organização política. Cada cultura deve sua integridade e sua auto-suficiência ao fato de que satisfaz toda a gama de necessidades básicas, instrumentais e integrativas. (MALINOWSKI, 1962, p.47)

Como menciona D’Ambrosio, a trama de conhecimentos diversos se reflete no conceito que Malinowski escreve sobre *cultura*. Estas interlocuções entre diferentes ambientes culturais formam relações que se interligam, possibilitando um enriquecimento inter/entre cultura.

² Quando me refiro à importância “de um olhar cultural”, desejo chamar a atenção para a continuidade da leitura deste trabalho, uma vez que o trabalho se encontra embebido da cultura judaica.

Boas e Levi Strauss, por sua vez, vêm complementar o conceito de Malinowski, no que tange ao homem e sua relação com a natureza e as regras existentes no meio cultural. Para o primeiro:

Cultura pode ser definida como a totalidade das reações e atividades mentais e físicas que caracterizam a conduta dos indivíduos componentes de um grupo social, coletiva e individualmente, em relação ao seu meio natural, a outros membros do grupo, e de cada indivíduo em relação a si mesmo. (BOAS, 1939, p.159. Tradução minha.).

Na concepção de Levi-Strauss:

A cultura não consiste exclusivamente em formas de comunicação que lhe pertencem exclusivamente (como a linguagem), mas também, e, sobretudo, em regras aplicáveis a todas as espécies de 'jogos de comunicação', desenrolem-se estes no plano da natureza ou da cultura. (LEVI-STRAUSS *apud.* ENCICLOPÉDIA MIRADOR INTERNACIONAL, 1975, p.3112).

Ambos reforçam a importância das formas de comunicações, os sinais e símbolos compartilhados por uma cultura. Cada cultura possui seu conjunto próprio de símbolos e sinais e quando no encontro de outra, realiza intercâmbio de conhecimentos e comportamentos. Além disso, a relação do indivíduo para com o outro e a natureza, o ambiente no qual está inserido é parte constituinte da cultura.

Ao abordar-se este tema não se pode deixar de mencionar o conceito de Geertz (1989), pois este pesquisador representa uma influência importante no que tange a estudos acerca de culturas, sendo um renomado estudioso na área de Etnomatemática. Para ele, cultura:

[...] denota um padrão de significados transmitidos historicamente, incorporado em símbolos, uns sistemas de concepções herdadas expressas em formas simbólicas por meio das quais os homens comunicam, perpetuam e desenvolvem seu conhecimento e suas atividades em relação à vida [...] (GEERTZ, 1989, p.103).

Verifica-se que o conceito de Geertz possui interlocução com os demais e corrobora para compor esse quadro de considerações a respeito do termo.

Por outro lado, D'Ambrosio dá sua concepção, sendo a que melhor se ajusta à pesquisa e que se circunscreve para o posterior conceito de Etnomatemática, elaborado pelo autor que será utilizado ao longo do trabalho. Dessa forma, D'Ambrosio (1997) nos fala que:

O conhecimento gerado pela interação comum, resultante da comunicação social, será um complexo de *códigos* e de *símbolos* que

são organizados intelectual e socialmente, constituindo aquilo que se chama cultura. *Cultura* é o substrato dos conhecimentos, dos saberes/fazer e do comportamento resultante, compartilhado por um grupo, comunidade ou povo. Cultura é o que vai permitir a vida em *sociedade*. (D' AMBROSIO, 1997, p.25)

Nestes substratos de conhecimentos e comportamentos partilhados, geradores de cultura insere-se o significado de Paulo Freire (1983):

[...] Todos os povos têm cultura, porque trabalham, porque transformam o mundo e, ao transforma-ló, se transformam. A dança do Povo é cultura. A música do povo é cultura, como também a forma como o Povo cultiva a terra. Cultura é também a maneira que o Povo tem de andar, de sorrir, de falar, de cantar, enquanto trabalha... Cultura é a forma como o Povo entende e expressa o seu mundo e como o Povo se compreende nas suas relações com o mundo. Cultura é o tambor que soa pela noite adentro. Cultura é o ritmo dos tambores. (FREIRE, 1983, p.84)

Freire mostra uma importante face integrante da cultura no modo como um povo se expressa, entende e compreende o seu mundo e suas relações para com ele. Aí estão postas as crenças, os ritos sagrados bem como a religião.

Dentre as manifestações da cultura de um povo encontramos os ritos sagrados. A crença em um (uns) Deus/es, a maneira como são realizados os ritos funerários, os agradecimentos/ofertas, dentre outros, constituem-se parte da cultura. A religião é uma manifestação direta da cultura de um povo, de sua fé. Segundo D'Ambrosio (2002):

As religiões são sistemas de conhecimento que permitem mergulhar no passado, explicando as causas primeiras, desenvolvendo um sentido de história e organizando tradições, e influenciar o futuro. O conhecimento das tradições é compartilhado pelo grupo. Continuar a pertencer ao grupo, mesmo após a morte, depende de assumir, em vida, o comportamento que responda ao conhecimento compartilhado. Esse comportamento, compatível e aceito pelo grupo, é subordinado a parâmetros, que chamamos valores. (D' AMBROSIO, 2002, p.34).

O culto aos ancestrais foi uma das primeiras manifestações relativas à origem da religião, a qual desde tempos antigos, foi discutida e influenciou diretamente na ciência, uma vez que ciência e religião caminharam juntas na busca pelo conhecimento. A filosofia, por exemplo, nasceu da reflexão independente dos indivíduos e foi auxiliada pelas flutuações da imaginação religiosa. Desta forma, religião e ciência influenciaram e sofreram influência uma da outra pois, em determinadas épocas da história, a religião foi um fator

preponderante. Entretanto, a ciência cresceu, tomou corpo próprio e com o passar do tempo se tornou independente da religião. Segundo Souza (1999):

A ciência é, então, uma das possibilidades humanas de intervenção na realidade, e por isso historicamente determinada pela condição social, cultural econômica presentes em dado momento. (SOUZA, 1999, p.138)

Esta citação de Souza volta a afirmar a influência que a sociedade de determinada época pode levar ao desenvolvimento da ciência e, como tal, a religião direta ou indiretamente encontra-se nesta extensão, é parte integrante dos costumes de uma sociedade.

Sendo assim, temos que a cultura abarca a religião como uma de suas manifestações. Esta, por sua vez, tem como uma característica física marcante: a edificação de templos sejam estes em honra de um ou mais deuses. Estas construções, por sua vez, trazem as arquiteturas que denotam a ciência produzida e os valores da sociedade de determinada época.

Inserido neste ambiente cultural e levando em consideração, pelo exposto acima, que a religião é uma manifestação da cultura e que a construção de templos está inserida na religião, sendo um fator desta, tomo agora o objeto de estudo desse trabalho: os templos judaicos na Antigüidade e, em particular, o primeiro templo do povo judeu – o Templo de Jerusalém.

1.2. Os templos do povo judeu na Antigüidade:

1.2.1. A escolha do tema:

Quando iniciei meus estudos de graduação, fui convidada a realizar um trabalho que apresentasse como resultado, elementos matemáticos presentes na cultura judaica /hebraica³. Em posse deste, comecei a realizar uma pesquisa que me evidenciasse tais elementos, entretanto em todos os livros de história da matemática que consultei, com exceção ao livro do escritor Vitor Katz, *A History of Mathematics. An Introduction*⁴, nada traziam de referência à matemática produzida por povos desta cultura. Notando este fato, quando optei

³Em doze séculos, o povo da bíblia recebeu vários nomes, sendo primeiramente conhecido como hebreu termo predominante antes de sua entrada na terra de Canaã, (c.a.1235 a.C.) e, finalmente, judeu, em 536 a.C., após o exílio. Cabe ressaltar que esses termos não são excludentes.

⁴KATZ, V. J. *A history of mathematics. An introduction*. New York: Harper Collins Publishers, 1993.

por realizar meu estudo de mestrado e, conversando com outros pesquisadores da área de história da matemática, percebi que uma abordagem desta ocorrência seria interessante e apresentaria contribuições para as pesquisas nesta área, além do meu interesse pessoal. Com isso fui buscar livros que trouxessem a história da formação e constituição do povo judeu. Foi nessas fontes que me deparei com a Bíblia, em suas distintas versões, em particular o Antigo Testamento. Ao realizar uma primeira leitura, percebi que a edificação de templos é um fator inerente à constituição do povo judeu e que estava enraizada em sua formação e princípios culturais e religiosos, fato que motivou meu interesse e fez surgir o objeto de estudo desta pesquisa: os templos do povo judeu na Antiguidade e, especificamente, o primeiro templo - o Templo de Jerusalém, uma vez que os templos que se seguiram após a destruição do primeiro trataram-se de reconstruções.

1.2.2. Do tema propriamente:

As construções de templos constituem-se aspectos físicos das manifestações culturais religiosas e vêm sendo observadas ao longo do caminhar da humanidade nos diferentes povos e culturas. Tais edificações são observadas desde a Antigüidade como um local comunal, próprio para adoração de seus deuses.

Sabe-se que templo, com o significado físico, têm tido expressiva relevância no transcurso da história de diferentes povos, podendo ser definido como sendo qualquer edifício público, erigido em honra de uma ou mais divindades ou ainda destinado ao culto religioso. Além de ser tomado também como templo de Deus, habitado pela graça divina.

Alguns termos adquiriram sentido similar em diferentes culturas, como por exemplo, santuário, igreja, mesquita, dentre outros. Em particular, nas três religiões monoteístas, Judaísmo, Cristianismo e Islamismo, têm-se as construções de sinagogas no primeiro, igrejas, catedrais, basílicas no segundo e mesquitas no terceiro. A exemplo de outros “templos” distribuídos ao redor do mundo pode-se citar o Taj-Mahal na Índia⁵, os templos Maias, Astecas e Incas

⁵ O Taj Mahal foi construído entre 1631 e 1648, pelo imperador muçulmano Shah Jahan (1628-1658) para imortalizar sua esposa favorita Mumtaz Mahal, também conhecida como Arjumand. É um conjunto arquitetônico que serve de

na América Latina e os monumentos de Stonehenge na Inglaterra, dentre outros inúmeros de maravilhosa beleza. Este último, em especial, desperta controvérsias quanto a ser considerado como um templo, pois visto que devido à sua pedra de entrada constando da inscrição de um calendário, também pode ser considerado como um local onde se realizavam observações de natureza astronômica.

As pesquisas arqueológicas, juntamente com os estudos de História, dentre outros, têm apontado que a edificação de templos ao redor do mundo demonstra a importância bem como a expansão das religiões, o que suscita uma reflexão da ciência utilizada em determinada época, bem como da Matemática envolvida nessas construções. Primeiro, foram os templos da Antiguidade, tais como o de Ramsés III, em Karnak, Egito, até as suntuosas igrejas, datadas da Época Medieval e do Renascimento. Por exemplo, a catedral de Florença e sua conhecida cúpula⁶.

Sendo assim, retornando ao propósito deste trabalho, o olhar se volta na especificidade do Templo de Jerusalém, por sua relevância na história do povo judeu, principalmente, no tocante à sua religião – O Judaísmo. Esta relevância se dá pelo fato de o Judaísmo não ser somente um conjunto de crenças em um Deus único – Jeová, Iahvew – e na profecia de um código de lei, mas também por se constituir como a própria cultura judaica. Por esta análise, o Templo marcou, além de um local próprio para o culto ao Deus do povo judeu, a vida cotidiana, as relações comerciais, os dias sagrados, uma vez que, no Templo, ficavam estocadas as safras, bem como outras riquezas da cidade. As negociações eram feitas diretamente nesse local sagrado.

A primeira construção do templo do povo judeu é descrita na Bíblia no Primeiro Livro dos Reis, assim como as demais reconstruções são apresentadas ao longo do texto bíblico. Por assim ser, a Bíblia se constitui na principal fonte da pesquisa.

mausoléu para Arjumand, falecida em 1631, devido a complicações de parto. É um exemplo da arquitetura Mughal, em que se misturam os estilos arquitetônicos indiano, persa e islâmico. São cinco estruturas principais: a entrada principal, o jardim, a mesquita, o *jawab* e o mausoléu. Este construído inteiramente em mármore branco, incluindo os quatro minaretes. O Taj Mahal é uma das mais belas construções já feitas. Patrimônio da Humanidade, tombado pela Unesco em 1983.

⁶ Para um melhor entendimento ver Choisy, 1963.

Utilizando o Templo de Jerusalém como objeto de estudo, o desígnio do trabalho consiste em identificar elementos matemáticos presentes na narrativa da descrição de sua construção.

Contudo, devido às descrições serem distintas de uma Bíblia para outra, faz-se necessária, neste estudo, a análise de diferentes variantes, e, para tanto, as versões bíblicas que serão utilizadas se encontram descritas a seguir, juntamente com a metodologia de pesquisa a ser adotada.

1.3. Metodologia e principais fontes da pesquisa:

Esta é uma pesquisa de caráter bibliográfico e sua metodologia consiste na localização da descrição da construção do Templo de Jerusalém em diferentes tipos de Bíblia e, posteriormente, a identificação dos elementos matemáticos presentes nessas descrições. A saber, as bíblias utilizadas para esta análise são: O Tanach (1996), que é um acrônimo de: Torá (Pentateuco), Neviim (Profetas) e Ketuvim; a Bíblia de Jerusalém (2.ed., 2004), a Bíblia Shedd (2.ed.,1997) e a Bíblia Chouraqui (1995). As bíblias de Jerusalém e Shedd são cristãs, portanto contêm o Antigo e o Novo Testamento, sendo a primeira utilizada pelos cristãos católicos e a segunda, pelos cristãos protestantes, diferindo a bíblia protestante da católica por possuir em sua compilação sete livros a menos (Tobias, Judite, I Macabeus, II Macabeus, Sabedoria, Eclesiástico (ou Sirácida) e Baruc), tendo, ainda, adições nos livros de Ester e Daniel. A Bíblia aprovada pela Igreja Católica contém 73 livros, ao passo que as utilizadas pelos não católicos contêm 66. Estes sete livros são os ditos livros deuterocanônicos que, segundo uma perspectiva não católica, se chamam apócrifos.⁷ A Bíblia Chouraqui é uma Bíblia judaica, com a peculiaridade de constar de uma escrita diferente das demais e com comentários que se fazem relevantes para o trabalho em questão. Assim como o Tanach, a Bíblia Chouraqui também é uma Bíblia judaica.

Destas quatro versões mencionadas, o Antigo Testamento (AT) está presente em todas. Estudiosos, pesquisadores e crentes (aqui entendemos como aqueles que possuem crença religiosa) em todo o mundo são atraídos pela excelência literária do AT, em que os livros estão dispostos de acordo com o

⁷ Livros apócrifos são aquelas obras religiosas destituídas de autoridade canônica. Um segundo significado é uma obra falsamente atribuída a um autor ou de cuja autoria se tenha dúvida.

desenvolvimento histórico da narrativa. Inicia-se com uma parte denominada Pentateuco, uma palavra derivada do grego que significa "cinco livros", quais sejam: Gênesis, Êxodo, Levítico, Números e Deuteronômio. Entre os judeus estes cinco primeiros livros da Bíblia são conhecidos como Torá, que significa Lei. Os judeus são descendentes do pequeno povo de Israel e o Antigo Testamento conta sua história entre 1800 e 500 a.E.C.

Devido à peculiaridade do AT e sua importância na história judaica, a primeira escolha das versões bíblicas para a análise não se pautou necessariamente sobre aquelas nas quais o Novo Testamento fizesse parte da compilação. Em seguida, tomaram-se as que são utilizadas por católicos, protestantes e judeus em seus cultos, abrangendo assim, ao menos uma de cada vertente. Não se adota para análise nenhum texto da religião do Islã⁸, ou seja, Al Corão, devido principalmente ao interesse deste estudo, o que não significa um tema menos importante. Por assim ser, as quatro Bíblias acima citadas se constituem as fontes principais desta pesquisa.

Um olhar para o Templo de Jerusalém, ainda que se tenha sua primeira construção como foco principal, não pode deixar de fazer referências e levar em consideração as descrições das reconstruções que se sucederam à sua destruição, uma vez que os trabalhos de reconstrução, ora ou outra, buscavam retomar a aspectos do primeiro.

Os templos conhecidos do povo judeu, segundo a narrativa bíblica, são três, sendo que, nesta classificação, o Tabernáculo não é tomado como tal. Destaca-se ainda que o primeiro a ser edificado foi o Templo de Jerusalém e os que se seguiram trataram de reconstruções após duas destruições, até a levada a efeito pelos romanos no ano de 70 da Era Comum quando aconteceu a tomada e arrasamento da cidade de Jerusalém. Destes últimos destroços, remanesceu apenas sua base que ficou conhecida como o Muro Ocidental ou das Lamentações.

Cabe observar que se poderia optar por um estudo que buscasse identificar os elementos matemáticos presentes no Tabernáculo, porém, este se tratava de um templo “móvel” que precedeu à construção do Templo de Jerusalém. Constituíam-se de uma grande tenda e é narrada na Bíblia no livro do

⁸ Mesmo porque não se trata de uma Bíblia, mas sim de um texto sagrado que difere do texto bíblico.

Êxodo (cap.25,1-9; 26,15-30). Segundo a narrativa, era ali que se realizava o culto público desde quando os judeus andaram pelo deserto até o reinado de Salomão, o qual efetivou a edificação do Templo de Jerusalém, introduzindo a Arca da Aliança que até então, ocupava lugar de destaque no interior desse santuário móvel, transportado pelos judeus em sua gesta pelo deserto. Como Santuário, a construção do Templo foi precedida pela construção do Tabernáculo, o que se tornaria marca física perene e identitária de um povo cuja história se entrelaça na própria história da humanidade.

Conforme a narrativa bíblica o Templo de Jerusalém foi edificado por volta do ano de 960 a.E.C. Foi uma ordenança de Deus (Iahvew) ao rei Davi (c.a. 1004-965 a.E.C.), que embora seja conhecido como sendo o maior rei de Israel, não conseguiu erigi-lo em seu reinado, sendo este conseguido durante o reinado de seu filho Salomão e destruído no século VI a.E.C. pelos babilônios (586 a.E.C.). A descrição de sua construção é narrada na Bíblia em 1Rs6, 1-14. Sua primeira reconstrução foi realizada por Zorobabel, então governador de Jerusalém, e é datada por volta de 539 a.E.C., sendo sua construção descrita na narrativa bíblica no Livro de Esdras e realizada sob as ordens do rei persa Ciro. Sua destruição data de 19 a.E.C. em partes realizada por Herodes em uma das primeiras invasões romanas a Jerusalém. O templo, posteriormente reconstruído por Herodes, tinha por projeto possuir a grandeza da época do rei Salomão.

Não se sabe muito sobre a primeira reconstrução do Templo, uma vez que as maiores referências aos templos do povo judeu são feitas ao Templo de Jerusalém e, posteriormente, à sua reconstrução pelo rei Herodes. O templo reconstruído por Herodes constituiu a última reconstrução do Templo de Jerusalém em cerca do ano de 573 a.E.C. Após esta última restauração, este templo foi destruído pelos romanos no século I não mais sendo reconstruído, remanescendo, como anteriormente mencionado, apenas uma parte da base, a qual se constituiu num santuário e que, até hoje, é um local de peregrinação utilizado por judeus do mundo inteiro.

Não há como desvincular o Templo de Jerusalém dos demais, pois embora o foco desta pesquisa esteja diretamente voltado a este templo, a descrição de suas reconstruções é tomada como um suporte no que concerne ao objetivo da pesquisa.

Retomando ao propósito deste trabalho, por assim ser, a metodologia a ser utilizada constituirá da verificação dos elementos matemáticos presentes nestas descrições da construção do Templo de Jerusalém, nas quatro fontes mencionadas anteriormente. A referência aos termos “elementos matemáticos”, se dá partindo-se do pressuposto de que a Matemática está diretamente relacionada à cultura. Acredita-se que, as formas geométricas que eram utilizadas na época da edificação do Templo e sua arquitetura foram feitas de acordo com uma ordenança divina. Não são formas tomadas ao acaso e sem uma motivação maior, mas estão diretamente ligadas à religião e, portanto, à cultura desse povo.

Como esta pesquisa é de caráter bibliográfico, o procedimento a ser utilizado consiste na busca de informações em acervos de bibliotecas reais e virtuais, bem como na análise das fontes primárias. Tanto o planejamento do trabalho, bem como a condução da pesquisa encaixa-se na metodologia da pesquisa qualitativa. Segundo D’Ambrosio (2004):

[...] uma pesquisa em Educação (Matemática), a metodologia que embasa seu desenvolvimento deve ser coerente com as visões de Educação e de conhecimento sustentadas pelo pesquisador, o que inclui suas concepções de Matemática e de Educação Matemática. Portanto, o que o pesquisador acredita ser a Matemática e a Educação Matemática e seu entendimento de conhecimento e de como ele é produzido (ou transmitido, ou descoberto) são fundamentos que influenciam diretamente os resultados da pesquisa. Como procuramos deixar claro, existem fundamentos que, articulados, constituem a alma da pesquisa. (D’AMBROSIO, 2004, p.43).

Assim sendo, o material consiste de uma apreciação nas distintas versões bíblicas, já mencionadas. Conforme May (1973): “É necessário examinar e comparar fontes com cuidado, ponderando a confiabilidade da evidência como um jurado em julgamento, e sendo particularmente cauteloso com generalizações e conjecturas insustentáveis”. (p.3).

Dando seqüência à metodologia da pesquisa, fazem-se necessários aportes da Etnomatemática. Segundo D’Ambrosio (2001), a Etnomatemática leva em consideração a cultura do indivíduo, do grupo no qual está inserido socialmente e, neste contexto, o autor define que:

A cultura, que é o conjunto de comportamentos compatibilizados e de conhecimentos compartilhados, inclui valores. Numa mesma cultura, os indivíduos dão as mesmas explicações e utilizam os mesmos instrumentos materiais e intelectuais no seu dia-a-dia. O conjunto

desse instrumentos se manifesta nas maneiras, nos modos, nas habilidades, nas artes, nas técnicas, nas ticas de lidar com o ambiente, de entender e explicar fatos e fenômenos, de ensinar e compartilhar tudo isso, que é o matema próprio ao grupo, à comunidade, ao etno. O conjunto de ticas de matema num determinado etno é o que chamo etnomatemática. (D'Ambrosio, 2001, p.35)

Assim sendo, referindo-se ao conjunto de **ticas de matema na etno**⁹ do povo de estudo em questão, torna-se relevante uma abordagem, ainda que sucinta, sobre sua cultura, já que é um fator inerente à tradição histórica, e que muitos valores culturais são presentes na sua formação educacional. Educação aqui pode ser entendida não somente com o sentido estreito e formal de aquisição de conhecimento, porém, como um nível mais abrangente.

A palavra "educação" pode ser um termo limitado para descrever a cultura de estudo sobre o Judaísmo, sua absorção em textos, comentários e contra-comentários, sua devoção à instrução e ao aprendizado em longo prazo, já que, se há um fio condutor, um tema dominante conectando as várias eras do povo de Israel, pode se entender que a entronização do estudo como valor judaico é característica.

A cultura é o guia de um povo e, como a religião se trata de um fator cultural e a importância da construção do primeiro templo do povo judeu está relacionada com a religião, insere-se, assim, a necessidade aos "olhares" da Etnomatemática, e por assim ser, o ambiente de trabalho é acrescido de novas possibilidades quanto à abrangência do objetivo esperado.

1.4. Inserção na linha de pesquisa da História da Matemática.

Sabe-se que, atualmente, grande vem sendo a quantidade de pesquisas na área de ensino-aprendizagem, principalmente, no que se refere ao atual momento em que se encontra o ensino escolar no Brasil. Constantes estudos foram e vêm sendo realizados com o intuito de possibilitar um melhor e atrativo aprendizado aos educandos de todos os níveis de ensino. Por sua vez, estes [estudos] têm demonstrado a constante insuficiência de uma metodologia tradicionalista a fim de tornar a escola, as salas de aula e as disciplinas a serem ensinadas atraentes para o aluno, e que despertem sua curiosidade e prazer em aprender. Diante deste quadro, o ensino tradicional mostrou-se

⁹ Segundo D'Ambrosio (2002): **Etno**: o ambiente natural, social, cultural e imaginário; **matema**: de explicar, aprender, conhecer, lidar com; **tica**: modos, estilos, artes, técnicas.

incapaz de suprir as necessidades almeçadas pelo sistema, seja este em sua esfera social, política, econômica ou ambiental, pois, de acordo com Micotti (1999):

[...] este ensino [o ensino tradicional] acentua a transmissão do saber já construído, estruturado pelo professor; a aprendizagem é vista como impressão, na mente dos alunos, das informações apresentadas nas aulas. (MICOTTI, 1999, p. 156)

Passamos por um momento em que uma atitude mais ampla que não englobe apenas o ensino de sua própria especialidade é exigida do professor. As idéias pedagógicas que evoluíram principalmente no século XX com a contribuição das ciências humanas, sobretudo, dos progressos das teorias de aprendizagem, realçando o papel ativo do aprendiz na construção de saberes, nos trazem uma reflexão sobre este ponto e, ao mesmo tempo, oferecem um novo suporte às pesquisas da área. Juntamente, surgiram várias áreas de pesquisas concernentes ao tema ensino-aprendizagem e dentre estas, linhas de pesquisas inseridas na Educação Matemática. A exemplo disso, podemos falar da Etnomatemática, Informática Aplicada à Educação, Formação de Professores e História da Matemática, dentre outras. Esta última, em particular, e na qual estão inseridas as bases para a condução desta pesquisa, vem sendo fonte de investigação de vários pesquisadores. Segundo Baroni e Nobre (1999):

A História da Matemática é um destes “instrumentos” que, nos últimos tempos, vem ganhando certo destaque no meio acadêmico-educacional. (BARONI e NOBRE, 1999, p.129).

De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais:

A História da Matemática, mediante um processo de transposição didática e juntamente com outros recursos didáticos e metodológicos, pode oferecer uma importante contribuição ao processo de ensino e aprendizagem em Matemática. (PCNs, 1997, p.45)

Mas o que seria a História da Matemática? Segundo D’Ambrosio (1996): “A primeira questão insere-se num contexto muito mais geral. O que é História?” (p.7). O autor toma das 17 acepções do dicionário *Novo Aurélio* as 2.2 e 10, do qual, segundo ele, “prestam-se melhor ao trabalho”. E desta forma ele sintetiza dizendo que:

[...] história é a narrativa de fatos, datas e nomes associados à geração, à organização intelectual e social e à difusão do conhecimento – no nosso caso conhecimento matemático – através das várias culturas ao longo da humanidade. (D’AMBROSIO, 1996, p.7)

A introdução da História da Matemática nos currículos escolares brasileiros apareceu explicitamente na legislação de 1930, embora seja localizada a presença de

elementos históricos em livros que datam de antes desta. Todavia, segundo Miguel e Miorim (2004):

A partir de finais da década de 1980, momento em que se intensificam as críticas às propostas do *Movimento de Matemática Moderna* – que propunha uma Matemática escolar orientada pela lógica, pelos conjuntos, pelas relações, pelas estruturas matemáticas, pela axiomatização -, podemos perceber uma crescente ampliação de manifestações da participação da história em textos dirigidos à prática pedagógica de Matemática. (MIGUEL e MIORIM, 2004, p.44).

Juntamente, com a crescente participação da História da Matemática, várias passaram a ser as suas formas de abordagens e, ao lado dessas, vieram à tona, utilizando a expressão de Miguel e Miorim (2004), os primeiros “argumentos reforçadores das potencialidades pedagógicas” da História da Matemática em sala de aula, bem como os “argumentos questionadores” destas potencialidades. Os primeiros, segundo Miguel e Miorim (2004) encontram-se divididos em argumentos de natureza epistemológica e da ética. A saber, os de natureza epistemológica são:

- fonte de seleção e constituição de seqüências adequadas de tópicos de ensino;
- fonte de seleção de métodos adequados de ensino para diferentes tópicos de matemática escolar;
- fonte de seleção de objetivos adequados para o ensino-aprendizagem da Matemática escolar;
- fonte de seleção de tópicos, problemas ou episódios considerados motivadores da aprendizagem da Matemática escolar;
- fonte de busca de compreensão e de significados para o ensino-aprendizagem da matemática escolar na atualidade;
- fonte de identificação de obstáculos epistemológicos de origem epistemológica para se enfrentar certas dificuldades que se manifestam entre os estudantes no processo de ensino aprendizagem da Matemática escolar;
- fonte de identificação de mecanismos operatórios cognitivos de passagem a serem levados em consideração nos processos de investigação em Educação Matemática e no processo de ensino-aprendizagem da Matemática escolar. (MIGUEL e MIORIM, 2004, p.61-62).

Alguns dos argumentos de natureza ética, por sua vez, são:

- fonte que possibilita a desmistificação da Matemática e a desalienação do seu ensino;
- fonte que possibilita o desenvolvimento de um pensamento crítico, de uma qualificação como cidadão e de uma tomada de consciência e de avaliação de diferentes usos sociais da Matemática;
- fonte que possibilita a promoção da inclusão social via resgate da identidade cultural de grupos sociais discriminados no (ou excluídos do) contexto escolar. [...] (MIGUEL e MIORIM, 2004, p.62).

Estes seriam alguns dos argumentos utilizados a favor do emprego da História da Matemática como um recurso pedagógico, a fim de promover uma aprendizagem que desperte maior interesse aos estudantes dos diversos níveis de ensino. Segundo os PCNs (1997):

Ao revelar a Matemática como uma criação humana, ao mostrar necessidades e preocupações em diferentes culturas, em diferentes momentos históricos, ao estabelecer comparações entre os conceitos e processos matemáticos do passado e do presente, o professor tem a possibilidade de desenvolver atitudes mais favoráveis do aluno diante do conhecimento matemático. Além disso, conceitos abordados em conexão com sua história constituem-se veículos de informação cultural, sociológica e antropológica de grande valor formativo. A História da Matemática é, neste sentido, um instrumento de resgate da própria identidade cultural. (PCNs, 1997, p.45-46)

Juntamente com Miguel e Miorim (2004), vários são os pesquisadores que trazem a importância da utilização da História da Matemática como um recurso para a aprendizagem em sala de aula. Dentre estes, podemos também citar Fauvel, Byers, Grattan-Guinness, Nobre, Grabiner, May, D'Ambrosio, dentre outros. Para o último: “A história da matemática é um elemento fundamental para se perceber como teorias e práticas matemáticas foram criadas, desenvolvidas e utilizadas num contexto específico de sua época”. (D' Ambrosio, 1997, p.29-30).

Muitos autores referem-se à utilização da História da Matemática como uma motivação aos seus estudantes. Entretanto, devemos estar atentos, pois esta “motivação”, segundo Grabiner é “[...] o efeito motivacional do conhecer a origem dos problemas, conceitos e demonstrações”. (Grabiner *apud* Byers, 1982, p.61) Não apenas de maneira anedótica:

Ver a matemática passada no seu contexto histórico ajuda-nos a ver a matemática do presente no seu contexto filosófico, científico e social e ajuda-nos a ter uma compreensão melhor do lugar da matemática no mundo. (GRABINER *apud*. BYERS, 1982, p.61).

Todavia, os argumentos a favor da utilização da História da Matemática em sala de aula são, muitas vezes, contestados por pesquisadores, alegando-se, principalmente, a falta de material sobre o assunto. Segundo Miguel e Miorim (2004):

Os argumentos utilizados por esses autores dizem respeito à natureza imprópria da literatura disponível, à história como um fator complicador, a ausência do sentido do progresso histórico. (MIGUEL e MIORIM, 2004, p.63).

A questão da falta de literatura apropriada com relação ao tema traz à tona um desafio e, ao mesmo tempo, um convite para professores e pesquisadores, a fim de

contribuir para que possamos ampliar este quadro literário com qualidade e contribuirmos na tentativa de diminuir esta lacuna que está longe de ser um problema brasileiro, mas pode ser considerada uma característica mundial no que tange ao assunto.

De acordo com Teixeira e Nobre (2003), a realização de Seminários Nacionais de História da Matemática, em diferentes localidades do país, tem promovido uma “tomada de consciência sobre a necessidade de se assumir a História da Matemática como uma área de investigação institucional”. Ambos reforçam que “cresceu em nível nacional, a quantidade de Grupos de Pesquisa que desenvolvem suas atividades em áreas especificamente voltadas à História da Matemática ou áreas correlatas”. (p.1). Sendo assim, podemos perceber que, embora seja uma área de pesquisa recente e com alguns argumentos contestadores de suas potencialidades, a História da Matemática, no que diz respeito às suas pesquisas no Brasil e no exterior, vem sendo fortalecida, a fim de contribuir para uma educação que preze por um ensino que desperte o interesse dos alunos, que leve em consideração a cultura e que lhes motive aprender uma Matemática sem verdades absolutas, mas sim construída pelo homem e, portanto, “imperfeita e sem verdades universais”. (Ferreira, 1999, p.23).

Outras dificuldades ao se tentar trabalhar com a História da Matemática em sala de aula são, segundo Byers, devido a quatro fatores. A saber:

[...] o conhecimento histórico pertinente é esparso, [...] a reconstrução dos processos de pensamento que serve de base para uma descoberta particular é um grande empreendimento mesmo para um historiador profissional, [...] falta de modelos de ensino adequado, [...] treinamento do próprio professor de matemática. (BYERS, 1982, p.62).

Sendo assim, podemos perceber que a História da Matemática como qualquer outra linha de pesquisa, principalmente as relacionadas à área de ensino-aprendizagem, possui seus argumentos reforçadores e contestadores, como são de se esperar em quaisquer linhas da pesquisa científica. Entretanto, não podemos assumir posições finais, pois:

Por um lado, entre as posições extremadas que tentam nos convencer de que a história tudo pode ou a história nada pode, parece-nos mais adequado assumir uma posição intermediária que acredita que a história – desde que devidamente constituída com fins explicitamente pedagógicos e organicamente articulada com as demais variáveis que intervêm no processo de ensino - aprendizagem escolar da Matemática – pode e deve se constituir um ponto de referência tanto para a problematização pedagógica quanto para a transformação qualitativa

da cultura escolar e, mais particularmente, da cultura matemática que circula e da educação matemática que se promove e se realiza no interior da instituição escolar. (MIGUEL e MIORIM, 2004, p.151-152).

Isso vem a ser complementado por Baroni e Nobre (1999), no tocante a um incentivo à utilização da História da Matemática como um recurso pedagógico. De acordo com esses pesquisadores:

A pesquisa em História da Matemática, por ter sido o objeto de interesse de poucos pesquisadores ao longo desses anos, constitui um ramo profícuo de investigação, principalmente no que diz respeito à História da Matemática como Recurso Pedagógico. (BARONI e NOBRE, 1999, p.135).

Entretanto, devemos, como educadores, evitar:

[...] a reprodução pura e simples de propostas e práticas sem a necessária e devida reflexão e distanciamento crítico em relação a elas, quer procedam de autores de livros didáticos, de políticas públicas relativas à educação matemática, de pesquisadores em educação matemática e em história da matemática, quer procedam de outras fontes. É claro que é indispensável conhecer, respeitar e debater tais propostas. Mas isso não dispensa a realização de um esforço pessoal e adicional do próprio professor no sentido de produzir novas propostas personalizadas tendo em vista a natureza, as condições e os propósitos singulares da instituição escolar em cada situação concreta. (MIGUEL e MIORIM, 2004, p.152).

Dessa forma, a História da Matemática também deve buscar alternativas historiográficas que conduzam a uma história que não venha cravada de um determinismo eurocêntrico, favorecedor da manutenção do *status quo* e que desencoraje um questionamento da atual ordem internacional. Uma perspectiva mais abrangente é requerida e a Educação, a Educação Matemática e, em particular, a História da Matemática têm muito que contribuir.

Nesta busca, o professor pode cooperar, oferecendo aos alunos uma educação crítica, de maneira que conheçam seus direitos de cidadãos e saibam requerer sua cidadania, em consonância à acepção entendida por D' Ambrosio (1999), ou seja:

[...] como o conjunto de estratégias desenvolvidas pela sociedade para (i) possibilitar a cada indivíduo atingir seu potencial criativo; (ii) estimular e facilitar a ação comum, com a finalidade de viverem em sociedade e exercer a cidadania. (D'AMBROSIO, 1999, p. 99).

Ter direito ao conhecimento faz parte dessa cidadania, pois conhecimento “é o conjunto *dinâmico* de saberes e fazeres acumulados ao longo da história de cada indivíduo e socializados no seu grupo”. (D'Ambrosio, 1999, p.105.). E, como tal, todo

ser humano tem direto aos conhecimentos socialmente construídos e adquiridos pela humanidade em seu desenvolver histórico-matemático, político, econômico e cultural.

A história é uma importante ferramenta a ser utilizada na educação, pois trata da narrativa de fatos, datas e nomes associados à geração, à organização intelectual e social e à difusão do conhecimento – no nosso caso, conhecimento matemático – por meio das várias culturas ao longo da evolução da humanidade e pode contribuir para estudos de povos ou culturas que não fizeram parte da escrita “dominante”, da história “dos vencedores”. E é neste sentido que se insere esta pesquisa, ou seja, na busca pela história do povo judeu, pelo menos no que diz respeito à Antigüidade deste povo. Nesse contexto, optou-se pelo tema do Templo de Jerusalém, que possuiu extrema importância na constituição deste povo, compondo uma marca indelével.

Uma possível contribuição acerca deste estudo para a Educação Matemática e embebida da História da Matemática será oferecer ao professor um estudo da matemática de uma cultura que é pouco citada nos livros de História da Matemática e que, desde a Antigüidade até hoje, move milhões de pessoas sobre uma fé comum, o estudo de um código de lei e valores próprios que persistiram apesar do tempo. Assim, pretende-se evidenciar neste trabalho elementos matemáticos presentes na narrativa da descrição da construção do Templo de Jerusalém, servindo-se de aportes da Etnomatemática e da linha de pesquisa da História da Matemática, admitindo-se que cultura e matemática caminham juntas e são desejáveis às práticas educativas, pois:

As práticas educativas se fundam na cultura, em estilos de aprendizagem e nas tradições, e a história compreende o registro desses fundamentos. Portanto, é praticamente impossível discutir educação sem recorrer a esses registros e interpretações dos mesmos. Isso é igualmente verdade ao se fazer o ensino das várias disciplinas. Em especial da Matemática, cujas raízes se confundem com a história da humanidade. (D’AMBROSIO, 1999, p.97).

Assim sendo, este trabalho oferecerá ao professor de Matemática a possibilidade de, utilizando-se dos elementos matemáticos presente na descrição da construção do Templo de Jerusalém e, por conseguinte, da Geometria, tecer um panorama histórico-matemático-cultural como “pano de fundo” para realização da aprendizagem de matemática, utilizando-se, para tanto, das contribuições da História da Matemática aplicada à Educação e, deste modo, suprir as implicações didático-pedagógicas almejadas.

Em consonância com o exposto até o presente momento, no próximo capítulo, elencam-se tópicos da história do povo judeu desde sua formação, passando pela

construção do primeiro templo, sua destruição e as duas reconstruções que se seguiram, até sua destruição total. Trata-se, por excelência, de um capítulo histórico que irá contextualizar o leitor acerca do ambiente que permeou a edificação do Templo de Jerusalém.

Capítulo II

A Contextualização Histórica.

2.1. Um breviário histórico.

2.1.1. Da destruição do Templo de Jerusalém à sua primeira reconstrução.

2.1.2. Da destruição do segundo templo (ou segunda reconstrução) à invasão romana e destruição da cidade de Jerusalém.

2.2. A Bíblia.

2.2.1. As principais traduções.

2.2.2. Composição.

Capítulo II

[...] Three temples, three stories of destruction... [...]

(Simon Goldhill)

Neste capítulo, dar-se-á uma concisa abordagem à história do povo judeu, elencando os principais estágios na história de Jerusalém a fim de situar o leitor no ambiente em que se encontra inserido este trabalho. Para um melhor entendimento, optou-se pela divisão em três partes, a saber, os dados históricos que permeavam Jerusalém antes da edificação do primeiro templo do povo judeu pelo rei Salomão; a segunda parte até a primeira reconstrução e a terceira, abrangendo desde o momento da sua destruição até a reconstrução pelo rei Herodes, finalizando com a invasão romana e a destruição da cidade de Jerusalém. A opção por estas divisões se dá pelo fato de que estas construções e reconstruções estavam inseridas em épocas marcantes para o povo judeu: o Exílio na Babilônia e a Diáspora¹⁰.

Em um momento posterior, faz-se um breviário histórico das primeiras traduções bíblicas e seus autores ou responsáveis ao longo dos séculos, uma vez que as principais fontes utilizadas para a análise deste trabalho constituem-se de distintas versões.

2.1. Um breviário histórico.

Sabe-se que, no que se refere à história de famosas cidades da Antigüidade e de seus habitantes retorna-se o passado seja este de glórias, de lutas ou de sofrimentos e dominação, por meio de trabalhos lendários e origens no qual se encontra a busca por seus exatos moldes, algumas vezes na memória de um fato atual, algumas vezes em um simbolismo religioso do qual é mais ou menos freqüente na etimologia do nome destas cidades. Acredita-se, segundo Smith (1907), que:

Para a composição do nome Jerusalém, várias etimologias são possíveis. Mas não há dúvida da sua origem Semítica; e, como nós temos visto, ele foi dado mais provavelmente por colonos da Cananéia que por conquistadores babilônicos da Palestina. (SMITH, 1907, p.4. Tradução minha).

¹⁰ As Diásporas conhecidas do povo judeu são duas, sendo a primeira quando da invasão de Jerusalém pelos babilônios e a segunda quando da destruição do segundo templo terminando com a criação do estado de Israel (1948).

Uma outra concepção quanto às origens do nome de Jerusalém é dada por Kaplan (1994). De acordo com a autora:

[...] a parte ocidental de Jerusalém era chamada Jeru (Yeru), enquanto a parte oriental era conhecida como Salem (Shalem). Quando os reis amoritas consolidaram as duas partes da cidade, eles também combinaram os nomes, chamando o lugar Jeru-salem. (KAPLAN, 1994, p.72).

Desta forma o nome da cidade de Jerusalém está de acordo com as referências dadas na história do povo judeu de procedência semítica. Além disso, corroboram influências que se deram ao longo do tempo na região que ficou conhecida por toda humanidade e berço da primeira religião monoteísta da história, o Judaísmo.

Região com um rico solo fértil, minerais valiosos, montanhas e deserto, a “Terra de Leite e Mel”¹¹ também foi beneficiada cultural e economicamente, principalmente por estar localizada entre as rotas terrestres e marítimas de continentes tais como a Europa, Ásia e África. No decorrer do tempo, os nomes desta terra e de seus habitantes sofreram algumas mudanças. Na época de Abraão, era conhecida como Canaã, durante os reinados de Davi e seu filho Salomão, foi chamada de “Eretz Israel” (Terra de Israel), onde depois da morte dele ocorreu a divisão do reino em duas partes sendo Israel ao Norte e Judá ao Sul. Na era Helenística e depois da série de revoltas durante o período de dominação romana, a região recebeu o nome de Palestina.

Diferentes povos controlaram a região por vários períodos (egípcios, fenícios, israelitas, assírios, babilônios, persas, gregos, romanos, árabes, turcos otomanos e, por último, os israelitas) e cada um deixou sua marca. Sucessivas sociedades modificaram edificações ou construíram novas casas, fortificações e estradas, sempre utilizando blocos de pedras nas construções que assim permitiam. Prova da influência de várias culturas em períodos distintos são as muitas estruturas encontradas em lugares arqueológicos que datam de diferentes épocas, em particular quanto aos santuários, ou templos¹².

Há dois mares nesta região, o Mar da Galiléia e o Mar Morto. O primeiro atualmente, é um lago com cerca de 700 pés abaixo do nível do mar e foi alimentado pelas águas do Rio Jordão. O Mar Morto é um corpo de águas na profundidade de 1300 pés abaixo do nível do mar, possuindo uma concentração de sal dez vezes maior em

¹¹ Assim descrita por Schwartz (2002).

¹² Em Almeida. 2005. (dissertação de mestrado), encontramos um estudo arqueológico sobre a religião de Israel na Idade do Ferro, a partir de evidências de seis sítios arqueológicos, incluindo os templos descobertos em cada sítio e as influências culturais que cada um possivelmente possuiu. Embora o seu período de abrangência date de antes da edificação do Templo de Jerusalém, há, ao longo do texto, várias menções a esse templo.

suas águas que outros mares. Estes dois mares possuíram grande influência no cenário mundial da época, já que Jerusalém foi ponto nas rotas das antigas caravanas, que existiam na Palestina, cujo acesso se dava entre o Mar Mediterrâneo e o Mar Vermelho. Os conquistadores de territórios, provenientes do Egito, Babilônia e Roma usaram esta terra para expandir suas influências e comércio.

Assim sendo, neste contexto, se deu a formação do povo judeu e de sua fé monoteísta da qual atravessou centenas de anos, chegando até nossos dias. Além de influenciar a criação de duas outras religiões monoteístas que se fazem presentes até o momento atual da história da humanidade: o Cristianismo e o Islamismo.

A fraqueza inerente a uma organização tribal até então estabelecida, face à ameaça constituída pelos filisteus (povo navegante da Ásia Menor que havia se estabelecido na costa mediterrânea do país), gerou a necessidade de um chefe que unisse as tribos e mantivesse a liderança de modo permanente, com sucessão hereditária. Seguiu-se o surgimento da monarquia quando, durante o reinado do primeiro rei, Saul (c.a. 1020 a.E.C.), houve uma transição entre a organização tribal e o estabelecimento da monarquia, sob David, seu sucessor. (1Sm, cap.26, 1-25).

David (c.a. 1004-965 a.E.C.) é considerado, por historiadores, o maior rei de Israel, devido às suas ações engendradas por meio de bem sucedidas expedições militares, entre as quais a derrota final dos filisteus, alianças políticas com os reinos vizinhos, assim como a unificação das doze tribos israelitas, instituindo Jerusalém tanto como capital do reino como lugar da Arca da Aliança. Certamente, a escolha de Jerusalém como capital do reino e os efeitos disso influenciaram na subsequente história de Israel, proporcionando um ambiente que culminou com a glória que esta cidade obteve na época do reinado de Salomão.

Salomão (c.a. 965-930 a.E.C.) quem, por meio de tratados com os reis vizinhos, reforçados por casamentos políticos, procurou garantir a paz para seu reino tornando-o uma das grandes nações da época, expandiu o comércio exterior e promoveu a prosperidade interna, desenvolvendo grandes empreendimentos, tais como mineração do cobre e fundição de metais; construiu novas cidades e fortificou as que tinham importância estratégica e econômica. Atribui-se a Salomão o Livro dos Provérbios e o Cântico dos Cânticos.

Sua maior realização foi a construção do Templo de Jerusalém (c.a. 960 a.E.C.), localizado no ponto mais alto do Monte Moriá¹³, que se tornou o centro da vida nacional e religiosa do povo judeu. Esse Templo passou a se constituir como a identidade física e espiritual dos judeus até quando foi destruído no século VI a.E.C. pelos babilônios, seguindo um período de dispersão, também conhecido como primeira diáspora do povo judeu. Este grandioso Templo foi produto de tratados entre reinos vizinhos e contou com um grande número de trabalhadores e materiais esplendorosos envolvidos em sua construção. Tudo em honra ao Deus único, invocado em cultos, porém seu nome (JHVH)¹⁴, ou de forma transliterada a partir do hebraico Iahvew não é pronunciado pelos judeus, mas somente pelo alto sacerdote do Templo em um dia especial e considerado festivo para o povo: O Dia do Perdão. Segundo Goldhill (2005):

[...] Ele foi um Templo não para Deus, mas para o *Nome* de Deus. Isto explica como a casa poderia ser construída para um deus que é sem forma corpórea e que está em todo lugar. (GOLDHILL, 2005, p.23. Tradução minha).

Cabe observar que a edificação do Templo de Jerusalém marcou uma mudança fundamental na estrutura social da religião israelita praticada sob a autoridade dos reis, pois o culto do Templo passou a ser realizado por um sacerdote, que passou a ter uma grande importância na sociedade judaica. Os sacerdotes deveriam ser preparados para o ritual; os Levitas, para a Música e os Israelitas, para a adoração, ou seja, o culto religioso. Neste tempo, no Templo de Jerusalém, se concentrava o único local em toda Jerusalém para a realização do culto dos judeus a seu Deus. Havia sido proibida a construção de outros templos e a adoração a outro Deus. Segundo Goldhill (2005):

[...] O que é tão bizarro sobre o Templo está não no fato de que o evento nacional, comunal da religião tinha um centro e o lugar mais importante, mas o fato que o Templo tornou-se o primeiro e único santuário para todo o país. (GOLDHILL, 2005, p.24. Tradução minha.).

Com a morte de Salomão, em 933 a.E.C., ocorreu a divisão entre as 12 tribos. As dez tribos do norte fundaram o reino de Israel, com capital em Samaria, enquanto as duas do sul criaram o Reino de Judá, com sede em Jerusalém. Com esta divisão dos reinos, o do Sul foi mais próspero que o do Norte gerando, por conseguinte, alguns conflitos internos.

¹³ Segundo a antiga tradição judaica, foi neste monte que Abraão ofereceu o sacrifício de seu filho Isaac a JHVH (Iahvew-Deus do povo judeu). Também aqui, o rei Davi ergueu um altar em honra a JHVH, no qual se ofereciam sacrifícios, e por este motivo ficou sendo conhecido como Altar de Holocaustos ou Sacrifícios.

¹⁴ O tetragrama JHVH tem a forma transliterada do hebraico Iahvew, ou seja, Deus (para o povo judeu). É assim escrito pelo fato de o alfabeto hebraico não possuir vogal em sua composição.

Esta divisão foi responsável por um enfraquecimento imediato da região, sendo que o reino de Israel foi conquistado pelas tropas assírias do rei Tiglatfalasar III. Por volta do ano de 722 a.E.C acabou sendo anexado ao Império Assírio por Sargão II. O reino de Judá sobreviveu, mantendo sua política de neutralidade em relação aos poderosos vizinhos. Entretanto após a queda do Império Assírio, o Egito e a Babilônia passaram a disputar os territórios que estiveram sob o domínio dos assírios. Após uma breve influência egípcia, o rei babilônico Nabucodonosor conquistou Jerusalém, em 586 a.E.C., exilando os judeus na Babilônia por cerca de cinquenta anos, ficando este período conhecido como o exílio ou captividade dos judeus. Esta invasão marcou um período de grandes destruições e uma delas foi a do Templo de Jerusalém – lugar sagrado para o povo judeu.

2.1.2. Da destruição do Templo de Jerusalém à sua primeira reconstrução.

A destruição do Templo de Jerusalém pelos babilônios se deu inserida em um contexto sócio-político-regional, no qual Jerusalém era cobiçada, principalmente, devido à sua localização geográfica e à grande quantidade de objetos valiosos, bem como estoque de safras que eram depositadas no interior do Templo, conhecido em toda redondeza. Nessa época, o rei de Judá era Jeconias e a invasão babilônica marcou um período memorável na história do povo judeu, conhecido como exílio, na Babilônia. Segundo a narrativa bíblica, quando da destruição do Templo:

Nabucodonosor levou todos os tesouros do Templo de Iahweh e os tesouros do palácio real e quebrou todos os objetos de ouro que Salomão, rei de Israel, havia fabricado para o Templo de Iahweh, como Iahweh o havia anunciado. Levou para o cativo Jerusalém inteira, todos os dignatários e todos os notáveis, ou seja, dez mil exilados, e todos os ferreiros e artífices; só deixou a população mais pobre da terra. [...] Todos os homens valentes, em número de sete mil, os ferreiros e os artífices, em número de mil, e todos os homens capazes de empunhar armas, foram conduzidos para o exílio na Babilônia pelo rei da Babilônia. E em lugar de Jeconias, o rei da Babilônia constituiu rei a seu tio Matanias, cujo nome mudou para Sedecias. (2Rs 24, 13-17) (BÍBLIA DE JERUSALÉM, 2004).

Sedecias, por motivos internos, posteriormente, se revolta contra Nabucodonosor quando este ataca Jerusalém novamente e é conduzido à Babilônia, onde foi morto. Segundo o Antigo Testamento, foi em 587 a.E.C. que o rei da Babilônia, Nabucodonosor, saqueou e depois queimou o Templo de Jerusalém, destruindo-o, juntamente com o palácio real e todas as casas da cidade:

Os caldeus quebraram as colunas de bronze do Templo de Iahweh, as bases entalhadas e o Mar de bronze que estavam no Templo de Iahweh, e levaram o bronze para a Babilônia. Levaram também os recipientes para cinzas, as pás, as facas, as taças e todos os objetos de bronze que serviam para o culto. O comandante da guarda tomou os turíbulos e os vasos de aspersão, tudo o que era de ouro e tudo o que era de prata. (2Rs 25, 13-15) (BÍBLIA DE JERUSALÉM, 2004).

Segundo historiadores, a invasão babilônica possuiu um centro permanente de interesse que se tratava do Templo de Jerusalém e seu culto, que foi iniciado no governo do rei Davi até a restauração, levada à frente pela comunidade ao voltar do Exílio, onde trataram de providenciar sua reconstrução e restabelecer seu culto.

O período em que o povo judeu permaneceu exilado na Babilônia é tido de aproximadamente cinquenta anos, no qual a narrativa bíblica retoma a história no momento em que Ciro, o rei da Pérsia, invade a Babilônia em 539 a.E.C. e promulga o seu edito, em 538 a.E.C, autorizando os judeus a regressarem a Jerusalém e reconstruir o Templo. Foi assim que, em 537 a.E.C., Sassabar foi designado governador de Jerusalém por meio de Ciro e Zorobabel, um descendente do rei Joaquim. Ambos retornaram do exílio com um vasto número de judeus, tendo em mãos uma autorização para iniciarem o trabalho de reconstrução. Imediatamente ao início do retorno, começam as obras de reconstrução do Templo e dos muros de Jerusalém. Entretanto os muros foram interrompidos pela oposição dos samaritanos¹⁵ e esta reconstrução somente foi prosseguida no reinado de Dario I¹⁶, considerado o rei que conduziu a Pérsia ao seu apogeu, realizada pelo então governador de Judá, Zorobabel e por Josué que na época era sacerdote, ficando pronto, segundo Smith (1907), em Março de 516 a.E.C., o último mês do sexto ano do reinado de Dario. Política, atraso administrativo e dificuldades em geral não deixaram que o Templo fosse reconstruído antes disso. A narrativa desta reconstrução se encontra principalmente, no Livro de Esdras (Ed 1-6), durante o reinado de Dario I. Após o regresso e a reconstrução do Templo, uma monarquia teocrática passou a dominar a sociedade hebraica. Para o povo de Israel, a finalização da reconstrução do Templo de Jerusalém significou o total retorno de seu Deus para Jerusalém. Como já vimos, no tempo de Salomão, a presença de Deus foi

¹⁵ Segundo Goldhill, 2005, “[...] The Samaritans, who were descended from Israelites and assyrians and followed a version of Israelite religion [...]” (p. 46).

“[...] Os Samaritanos eram descendentes dos Israelitas e Assírios e seguiam uma versão da religião Israelita. [...]” (Tradução minha). Nota-se que a religião é o Judaísmo. Os samaritanos exerciam outra forma de Judaísmo que, para os judeus, era subversiva, um Judaísmo diferente, que nem era considerado como tal.

¹⁶ O Império Persa durou de 539 a 331 a.E.C. e teve seu apogeu no reinado de Dario I.

assinalada pela entrada da Arca da Aliança no Templo, estabelecendo lá sua habitação para sempre. Após a destruição do Templo, os judeus acreditavam que Deus os havia abandonado, temiam que Jerusalém caísse em desgraça, por conseguinte, a sua reconstrução marca o retorno do povo a Jerusalém uma vez que eles não estavam mais sozinhos, seu Deus os protegeria novamente.

E foi inserido nesse contexto um fato de grande importância: o nascimento do Judaísmo como religião, preparado pelas longas meditações do Exílio e auxiliado pela intervenção de homens provinciais. Nesse sentido, segundo a narrativa bíblica, Esdras é considerado o pai do Judaísmo com suas três idéias essenciais: a Raça Eleita, o Templo, a Lei. O livro de Esdras, juntamente com o de Neemias, se constituem livros importantes relativos à restauração judaica após o Exílio.

Para um parâmetro temporal, cronologicamente, Esdras chegou a Jerusalém em 458 a.E.C., no sétimo ano de Artaxerxes I e Neemias veio para junto dele, em 445 a.E.C., vigésimo ano do mesmo rei. Aí ficou por doze anos, portanto, até 433. Voltou novamente à Pérsia por um tempo indeterminado e retornou para uma segunda estada, ainda no tempo de Artaxerxes I, que só morreu em 424. Logo, pode-se concluir que certamente no período de 445 a 443 a.E.C. Neemias desenvolveu atividades em Jerusalém. De acordo com o livro de Neemias, foi Artaxerxes quem permitiu a Esdras retornar e estabelecer a Torá de Moisés como a lei oficial e autorizada dos judeus. Isso constituía-se um pequeno sinal que os judeus tinham diante deles, um sistemático código legal.

Nesse período, a população cresceu em Jerusalém e, sobre ela, os pilares ideológicos de um Deus, da Torá e de um Templo, tornando-se elementos definidos da identidade cultural e nacional deste povo. Foi o período para o desenvolvimento de uma comunidade centrada sobre o Templo, centro financeiro, religioso e a estrutura social da comunidade. A autoridade da lei religiosa da Torá desempenhou o maior papel não só nas vidas diárias dos habitantes, mas, especialmente, na educação da elite. Segundo Goldhill (2005), foi este contexto a causa fundamental da revolta dos Macabeus.

A destruição do templo reconstruído por Zorobabel se deu por volta do décimo oitavo ano do reinado de Herodes, o qual corresponde ao ano de 19 a.E.C. sendo executada em parte pelos romanos e por Herodes em uma das invasões a Jerusalém. O novo templo a ser reconstruído por este rei deveria ser tão esplendoroso tal qual o que havia sido construído pelo rei Salomão. (Veja 2Rs 25 e 2Cr 36). O antigo templo, reconstruído por Zorobabel, esteve erigido por cerca de 500 anos até que o templo de

Herodes veio substituí-lo em 19 a.E.C. Entretanto, até o reinado de Herodes e consequentemente, a destruição do templo reconstruído por ele, esta região passou por um período de dominação egípcia, pois a queda do Império Persa se deu quando houve o domínio de Alexandre Magno em 331 a.E.C. sobre a Palestina. Alexandre sucedeu ao seu pai, Filipe da Macedônia, consolidando a conquista da Grécia e expandindo o seu Império para o Oriente. Em sua expansão, o Império Persa foi destruído, na época comandada pelo próprio imperador Dario III e, em 331 a.E.C., ele foi coroado rei deste povo, conquistando nesta direção a Palestina, dentre outras cidades, fundando um dos mais vastos impérios da história. Em Jerusalém, Alexandre foi um alto sacerdote do templo, oferecendo sacrifícios e teve a permissão dos judeus para viver sob as leis. Juntamente com a expansão de seu território, a cultura grega foi se tornando um valor dominante na vida social dos povos dominados, uma vez que a linguagem administrativa era o grego. Assim, em 250 a.E.C., o Pentateuco foi traduzido para o grego, pois nessa época Jerusalém estava sob o domínio desse povo.

Alexandre morreu em 323 a.E.C. na Babilônia e a paz, conquistada em Jerusalém, em seu tempo, foi novamente perturbada. Seu Império foi dividido entre três futuros imperadores, sendo que Perdicas ficou com a Babilônia, Antigônos obteve a Ásia e Ptolomeu, filho de Lagus, ficou com o Egito. O domínio sobre a região da Palestina, após esta divisão do vasto império conquistado por Alexandre, passou ao poder dos ptolomeus egípcios¹⁷, seguindo para os selêucidas que conquistaram a Palestina em 197 a.E.C., até a conquista pelo general romano Pompeu (63 a.E.C.). Perdicas foi sucedido pelos selêucidas em 321 a.E.C. e, nesse mesmo ano, os ptolomeus também invadem Jerusalém. Durante o período de 301 a 198 a.E.C. Jerusalém caiu sob as regras egípcias e Alexandria, então capital da Macedônia, passou a ser o centro do mundo. Em 63 a.E.C., Pompeu, depois de tomar a cidade, reivindicou o cerco do templo com o objetivo de barrar a última resistência dos judeus e, nove anos depois, o procurador Crassus saqueou as riquezas deste local. A confirmação feita por César, por meio de Hyrkanus¹⁸, como um alto sacerdote, e designação de Antipater como procurador, com a licença para restaurar as paredes do templo e a conquista da cidade em 40 pelos *Parthians*¹⁹, estabeleceram Antigonus como rei, o qual tentou banir a Torá

¹⁷ Dominação egípcia em cerca de 300 a.E.C., consequência da expansão de Alexandre, pois os egípcios bem como os grandes impérios da época foram dominados pelos macedônicos, através deste.

¹⁸ Antes de Herodes, Jerusalém foi “ocupada” pelos Macabeus (usando este termo convencional para Judas e seus irmãos), o reinado dos Hasmoneus e os altos sacerdotes, desde João Hyrkanus até Antigonus, quem foi assassinado em 37 a.E.C. (Esta passagem é descrita em Smith, 1907.).

¹⁹ Partido político da época.

como Lei, re-dedicando o templo para Zeus Olímpio – Baal. Esta interação entre as culturas grega e judaica não é clara, fato é que a revolta dos Macabeus foi uma das implicações.

Essa revolta foi organizada, a princípio, por uma minoria, entretanto, gradualmente aglomerou-se um grande número de pessoas, sendo liderados pelos Hasmoneus, família de Judas Macabeu. Esta revolta permitiu o estabelecimento de uma dinastia Hasmonéia sobre a Palestina, que veio a durar um curto período de tempo.

No ano de 40 a.E.C. aconteceu uma destruição parcial de Jerusalém por Herodes e Sosius, da qual, finalmente, Herodes foi feito rei dos judeus pelo senado romano, tomando o poder em 37 a.E.C. e governando até sua morte em 4 a.E.C. Ele administrou a província para os romanos, pois havia conquistado a confiança de grandes imperadores como Marco Antônio e Júlio César. Herodes foi rei sobre os judeus, mas governou o que foi, atualmente, uma província do estado romano somente com a permissão desses. Governar por meio de líderes locais confiáveis era típico do Império Romano nessa época. A reconstrução do Templo de Jerusalém é considerada o mais grandioso ato realizado por Herodes e fez parte de um programa de construção da cidade durante o seu reino, “[...] designado a proclamar Herodes, um famoso e popular homem de força para as futuras gerações admirar”. (Goldhill, 2005, p.4. Tradução minha.).

Segundo Goldhill (2005):

[...] [o Templo] Se tornou o maior símbolo potencial de busca humana por um ideal perdido, uma imagem de forma grandiosa [...] Ele é uma idéia que foi induzida fazendo esforço, guerra brutal entre cultura e nações, e alguns dos maiores movimentos de poesia e arte da tradição Ocidental. (GOLDHILL, 2005, p.7. Tradução minha).

O Templo de Jerusalém não é apenas um registro de Arquitetura, bem como de rituais religiosos, mas um reflexo representativo na vida do povo judeu por centenas de anos e inúmeras gerações. Ele era a presença de Deus para os judeus, para suas crenças e lá eram realizados os seus ritos.

2.1.3. Da destruição do segundo templo (ou segunda reconstrução) à invasão romana e destruição da cidade de Jerusalém.

Como já mencionado anteriormente, a destruição do segundo templo aconteceu em cerca do ano de 19 a.E.C. em partes pelo rei Herodes, em uma das primeiras

tentativas romanas de tomar Jerusalém. Acredita-se, segundo a Bíblia, que esta reconstrução por sua vez, foi baseada na visão do “templo futuro”, tida pelo profeta Ezequiel. Sua destruição se deu no século primeiro (em 70) quando houve a tomada e arrasamento da cidade de Jerusalém pelos romanos sob a liderança de Tito.

Segundo Goldhill (2005), o argumento de Herodes, enquanto governador de Jerusalém, a fim de convencer os judeus a deixarem derrubar o templo (primeira reconstrução), foi que as dimensões da primeira reconstrução não haviam sido determinadas por Zorobabel, mas sim por Ciro e Dario, seguido da dominação macedônica de Alexandre e seus sucessores, pelo quais os judeus foram reprimidos. Medidas estas que, dessa forma, foram corrompidas pelos conquistadores de Jerusalém e esse local sagrado deveria ser reconstruído de acordo com outras dimensões. Josefo cita esta passagem em uma de suas obras:

[...] Sabeis que o Templo que os nossos antepassados construíram depois de seu regresso do cativeiro da Babilônia mede em altura sessenta côvados a menos que o construído por Salomão, mas não devemos culpa-lós, pois desejavam torna-lo mais suntuoso que o primeiro, porém, estando então sujeitos aos persas e depois aos macedônios, foram obrigados a seguir as medidas que lhes deram os reis Ciro e Dario, filho de Histapes. Agora que sou devedor a Deus da coroa que possuo e uso sobre a minha cabeça, da paz que desfrutamos, das riquezas que acumulei e, o mais importante, da amizade dos romanos, que hoje são senhores do mundo, esforçar-me-ei por demonstrar o meu reconhecimento por tantos favores, dando a essa obra a maior perfeição. (JOSEFO, 2005, p.730-731)

De acordo com Goldhill (2005), o templo reconstruído pelo rei Herodes, permaneceu como local de culto dos judeus por mais de noventa anos, sendo destruído por Tito, que seria o futuro imperador de Roma. Ele esbanjou decoração e a obra foi terminada somente seis anos antes de sua destruição. Uma outra grandiosa obra realizada por Herodes e que ficou conhecida como sendo uma homenagem a Marco Antonio foi a construção do castelo de Antônia.

Herodes incumbiu-se de restaurar o templo com o seu esplendor original no momento da edificação pelo rei Salomão. As construções antigas foram demolidas de acordo com o que os materiais para a nova estrutura eram disponibilizados. Após oito anos de trabalho (10 a.E.C.), o novo edifício foi aberto para serviço. Todavia esse monumento, no qual em vastas proporções e magnificência concorreu com as construções mais belas da Antigüidade e distante superou ou igualou ao de Salomão foi completado, somente no ano de 62 ou 64 d.E.C.

De acordo com Goldhill (2005), Tito, na ocasião da tomada de Jerusalém, não demonstrou nenhum interesse em destruir o templo dos judeus, uma vez que, a perda desse templo seria para Roma, dado a importância da sua existência para a glória do Império, ordenando assim que seus generais o preservassem (p.2). Contudo, a guerra não caminhou como o plano estabelecia e os judeus batalharam impetuosamente. Foi nesse contexto que os romanos perceberam que, enquanto não se destruísse o templo, a luta não cessaria, pois os judeus haviam se refugiado nele a fim de proteger o “coração de Jerusalém”.

Entre tantos saques realizados ao Templo, antes de sua ruína total, Tito tomou o famoso candelabro de ouro com sete braços, também conhecido pelos judeus como Menorá, e levou-o para Roma, exibindo-o na sua triunfante procissão de chegada entre os cidadãos. Além disso, ordenou a construção do Arco de Tito, transformando Roma em um lugar de passagem obrigatória para os peregrinos fiéis de Jerusalém. A peregrinação a Roma, na época, fora tamanha, de maneira que nem mesmo ele poderia esperar.

Cabe considerar que antes dos trabalhos de Herodes, em Jerusalém, é necessário ter uma idéia da mudança pela qual a ordem mundial da época estava passando e na qual a cidade de Jerusalém estava inserida desde o advento do poder dos romanos. A última grande mudança que ocorreu em Israel veio com a conquista de Alexandre e a divisão do Império Asiático entre as dinastias fundadas pelos seus generais. O centro de política e cultura mudou do Antigo Mundo Oriental, assentando-se no Ocidente. Com esta conquista, o centro comercial, bem como político, que havia sido em Alexandria, foi transferido para Roma, além do comércio no mar Vermelho ter diminuído e entre o Oceano Índico multiplicado.

Em seu reinado, Herodes reconstruiu Samaria como uma cidade grega, dos quais foram seus anos mais prósperos como governante. Todavia, em 25 a.E.C., a fome se abateu sobre a Judéia e Herodes organizou vigorosas medidas de assistência. Segundo Smith (1907), em 22 a.E.C., ele visitou Marcos Agrippa e, em cerca de 18 a.E.C., esteve em Roma. Em 15 a.E.C., Agrippa veio a Jerusalém como seu convidado e ofereceu um sacrifício no templo. Neste mesmo ano, Herodes voltou a visitar a Ásia Menor. Em 5 a.E.C., ele aprisionou o filho mais velho de Antipater, e em 4 a.E.C., aproximou-se uma revolta de rabinos em Jerusalém, Antipater foi executado, o testamento final

apontou Archelaus como sucessor do reinado de Judéia, e Antipas e Filipe para *tetrarchies*²⁰ sobre o resto dos territórios e Herodes foi morto em uma batalha.

A destruição do templo reconstruído por Herodes²¹, não somente representou o começo de uma vida do **Templo como uma imagem**, bem como foi um momento fundamental para um outro novo desenvolvimento que trouxe a construção de um novo modelo da casa de Deus: o início do Cristianismo. Desta forma, a então destruição do Templo de Jerusalém pelos romanos marca seu triunfo. Neste elaborado santuário, transcorreu-se parte de uma conexão histórica entre o Judaísmo e o Cristianismo.

Entretanto, após a dominação de Jerusalém pelos cristãos uma outra religião monoteísta nascia²²: o Islamismo e, nesse contexto, foi construído um templo islâmico em Jerusalém no local onde era o Templo judaico, do qual, tendo como centro este templo, permaneceram como parte do Império Otomano por cerca 300 anos.

Em geral, o período em que os hebreus estiveram sob o domínio de Roma foi de rebeliões, do qual acabou por provocar a Diáspora em 135 d.E.C. O domínio de Roma, como grande influência no mundo antigo, esteve dividido em três fases, a saber: a Monarquia, que datou de 753 a.E.C. a 509 a.E.C.; a República de 509 a.E.C. a 27 a.E.C., e o Império de 27 a.E.C. a 476 d.E.C., sendo este último na mesma época em que ocorre a guerra que assolou Jerusalém ou até sua destruição.

Diversos fatos se sucederam em Jerusalém desde então, vários séculos se passaram, entretanto, é um período longo da rica história de um povo, e por assim ser, seria difícil abarcar em um pequeno espaço físico e temporal. Em vista disso, optou-se por não discorrer da história de Jerusalém neste período e posterior, mesmo porque não é o objetivo deste capítulo, mas sim contextualizar historicamente o leitor da época acerca dos três templos, que é o foco dessa pesquisa.

Fazendo um salto histórico, dentre tantas lutas do povo judeu em busca da “terra natal prometida a eles por Deus”, em 1948, o estado de Israel foi formado após lutas e domínios de vários povos e culturas, entretanto, a região ainda hoje é alvo de constantes conflitos, questões patrióticas e religiosas. Embora com um presente conflituoso, esta região não deixa de ser rica em conhecimento histórico. Segundo Goldhill (2005):

²⁰ Espécie de governador.

²¹ Este templo foi destruído pelos romanos no século primeiro, quando da destruição de Jerusalém, remanescendo ainda hoje, apenas uma parte da base a qual se constituiu num santuário para o povo judeu – o Muro Ocidental ou das Lamentações.

²² Por volta do século VI.

[...] templos monumentais foram expressões não só de uma religião e declaração de poder e status de uma comunidade. Um templo foi um traço facilmente reconhecível das terras mediterrâneas. (GOLDHILL, 2005, p.23. Tradução minha).

E, neste sentido, quando nos referimos a Jerusalém, aos judeus e aos três templos deste povo não podemos nos esquecer que esses templos não tiveram somente uma influência regional, mas elas se estenderam por todos os territórios da época, um legado que chegou até os dias de hoje e dos quais suas histórias estão emaranhadas à própria história da humanidade. De acordo com Goldhill (2005):

[...] a história do Templo é uma história de conflito de culturas. É o conflito do monoteísmo judeu com os arredores de tribos e religiões, e com seus próprios elementos não monoteísticos, o conflito entre o Império Romano e a rebelião dos judeus; o conflito de militantes cristãos com os romanos e com judeus; e o conflito entre a nova religião do Islã e as tradições do Cristianismo e do Judaísmo. (GOLDHILL, 2005, p.16. Tradução minha).

Desta forma, a edificação do Templo de Jerusalém confunde-se com a própria história da cidade, entrelaçado a importantes acontecimentos ao redor mundo em sua época, este é um capítulo importante na história do povo judeu, de uma história que vai além de três templos e três destruições, envolveu um povo, uma cultura sob uma fé comum.

2.2. A Bíblia.

2.2.1. As principais traduções:

Nesta segunda parte é realizado um tratamento as primeiras e principais traduções da Bíblia, haja vista que o presente trabalho versa sobre trechos de textos extraídos dessas fontes.

A etimologia da palavra *bíblia* nos diz que esta é originária do grego *biblos* e do hebraico *tanakh*. O nome é utilizado por judeus e cristãos para o cânon de seus textos sagrados, diferindo, entretanto, quanto à adoção de livros em cada uma de suas compilações.

Segundo o dicionário Houaiss (2001), em sua acepção de número um e a que aqui melhor se inscreve, o verbete **bíblia** pode ser descrito como sendo a “compilação

das Sagradas Escrituras (livro sagrado dos cristãos e, parcialmente, dos judeus), que compreende o Antigo e o Novo Testamento”.

Sabe-se que a Bíblia foi um dos primeiros livros a serem compilados na história da humanidade. Suas traduções estiveram vinculadas a impérios, cujas línguas distintas foram dadas de acordo com a importância que desempenhavam em sua época, na qual teve, provavelmente, o original do Antigo Testamento escrito a maior parte em hebraico e, posteriormente, o do Novo Testamento escrito em grego, também passou por algumas traduções que ficaram conhecidas pela história. Segundo Schultz (1995):

Até 1488, quando a primeira Bíblia em hebraico foi impressa, em Soncino, Itália, cada cópia era escrita à mão. Embora tivessem surgido cópias particulares, tanto em pergaminho como em forma de livro (códice), os textos usados nas sinagogas usualmente se restringiam a textos de pergaminho, sendo copiados com extremo cuidado. (SCHULTZ, 1995, p.2)

O material empregado mais freqüentemente no Antigo Testamento foi o pergaminho, preparado à base de pele de animais, uma vez que este apresenta uma maior durabilidade do que o papiro, embora o papiro tenha sido na época mais abundante e comercialmente aceitável. A língua utilizada era o hebraico. De acordo com Schultz (1995):

No início da Era Cristã os escribas judeus mostravam-se profundamente cômicos da necessidade de transmitir com exatidão o texto hebraico. Os especialistas particulares devotados a essa tarefa, em séculos subseqüentes vieram a tornar-se conhecidos como massoretas. (SCHULTZ, 1995, p.2).

Um trabalho importante realizado por eles foi, com o passar do tempo, o de inserir símbolos vocálicos no texto, de modo a tornar menos complicada a leitura. Foi somente no segundo século que passou a ser utilizado o formato de códice. Evidências arqueológicas identificadas após os descobrimentos dos Pergaminhos do Mar Morto confirmam a realização de trabalhos sem grandes alterações pelos massoretas desde o primeiro século a.E.C.

A primeira tradução do Antigo Testamento foi na língua grega e se deu por volta do século 3 a.E.C., sendo nomeada de Septuaginta. Este nome se deu devido a um grupo de aproximadamente setenta tradutores realizarem a referida tradução. Acredita-se que esta tradução começou a circular no Egito nos dias de Filadelfo (285-246 a.E.C.). Segundo Santo Agostinho (1964):

Um dos Ptolomeus, rei do Egito, empenhou-se em conhecer e possuir as Sagradas Letras. Após a morte do admirável colosso Alexandre da

Macedônia, cognominado o Grande, que subjugava toda a Ásia e quase o orbe inteiro, parte pela força e pelas armas e parte pelo terror, conquistando entre outras regiões do Oriente, a Judéia, seus capitães dividiram o reino, não para governarem em paz, e sim para desfazerem-no em guerras. Justamente nesta época principiava no Egito o reinado dos Ptolomeus. O primeiro deles foi o filho de Lago, que levou cativos para o Egito muitos judeus. Ptolomeu Filadelfo, sucessor dele deu-lhes a liberdade e permitiu-lhes voltarem para sua terra. E, o que é mais, enviou presentes para o templo de Deus e pediu ao então pontífice Eleazar que lhe mandasse as Escrituras, pois sem dúvida ouvira, nas asas da fama, serem divinas e desejava, por isso, dar-lhes lugar de destaque em sua famosa biblioteca. O sumo sacerdote enviou-lhas em hebraico e o rei pediu tradutores para traduzi-las. Enviaram-se-lhe setenta e dois homens, seis de cada tribo, muito versados na língua hebraica e na grega. O costume logrou chamar a essa versão dos Setenta. (AGOSTINHO, 1964, p.118 – 119)

Foi uma versão utilizada pelos judeus que falavam grego na época do domínio desse império em Jerusalém, e adotada posteriormente, pela igreja cristã. Devido ao uso pelos cristãos, os judeus acreditavam que essa versão seria afetada pelos seus pensamentos e foi a partir daí que os judeus aderiram ao texto na sua versão original. Devido a isso, a igreja cristã tornou-se a guardadora da versão em grego da qual seria utilizada por longos séculos nos cultos cristãos. Quando o latim tomou o lugar do grego como língua comum e oficial do mundo mediterrâneo, tornou-se necessária uma nova tradução. Segundo Schultz (1995):

Embora uma versão Velha Latina da Septuaginta tenha circulado antes na África, foi através dos esforços eruditos de Jerônimo que apareceu uma tradução latina do Antigo Testamento hebraico, já perto do fim do século IV d.C. Durante o milênio seguinte, essa versão, mais conhecida pelo nome de Vulgata, com a adição dos apócrifos, que haviam sido rejeitados por Jerônimo, continua sendo a tradução oficial da Igreja Católica Romana. (SCHULTZ, 1995, p.3).

Santo Agostinho (1964) faz referência à Bíblia e suas traduções e critica o cômputo dos anos nos códices judeus e cristãos:

E é que não se alhanam a negar fé aos códices pela Igreja recebidos como mais autênticos e acham mais fácil estejam errados os dos judeus que esses. Não admitem fora mais fácil se introduzisse neles algum erro dos interpretes que naquela língua a falsidade, língua original de que a Escritura, passando pelo grego, foi traduzida para a nossa [o latim]. Não é crível, acrescentam que os Setenta, que interpretaram simultaneamente no mesmo sentido, se equivocaram ou quiseram mentir em coisas que não os interessavam. E afirmam haverem os judeus, invejosos de nós, porque a Lei e os Profetas nos chegaram através desta tradução, variado seus códices, para menos cabarem a autoridade dos nossos. (AGOSTINHO, 1964, p.306, 2.v.)

Com o início do período da Renascença e o interesse pelo estudo bíblico e pelos idiomas originais do Antigo Testamento, iniciaram-se várias traduções em alemão, francês, italiano e inglês. Entretanto, nenhuma dessas traduções pode ser comparada a de Martinho Lutero para o alemão que data de 1522. Ademais, com o advento da imprensa por Guttemberg foi propiciada uma grande circulação das Sagradas Escrituras. **A Lei de Moisés e as Haftarot** é a primeira tradução completa da Torá (cinco livros da Lei de Moisés) para a língua portuguesa. Esta tradução foi efetuada pelo Rabino Meir Matzliah Melamed e a primeira edição foi lançada em 1962 em São Paulo²³. A versão **Revista e Corrigida** da tradução da Bíblia de João Ferreira de Almeida surgiu em 1898 como resultado da compilação de duas versões anteriores em português: *Revista e Correcta* (1873) e *Revista* (1894). No Brasil, sua primeira publicação remonta aos anos quarenta, pela Imprensa Bíblica Brasileira, ligada à Convenção Batista Brasileira, sendo a primeira Bíblia em português totalmente editada no país. Antes da II Guerra Mundial, o livro que era produzido na Europa ou Estados Unidos e importado passou por uma nova revisão pela Sociedade Bíblica do Brasil em 1995, conhecida como "Edição de 1995".

O que fica evidenciado por meio das diversas traduções é o crescimento e procura das Sagradas Escrituras para a leitura, lembrando que não havia leitura realizada por toda a comunidade religiosa, até o fim da Idade Média, mas apenas pelos altos sacerdotes da Igreja Católica. Todavia, o livro sagrado dos hebreus, diferentemente dos cristãos, sempre foi aberto à leitura e não restrito somente ao sacerdote.

Podemos concluir que são consideradas duas as principais traduções para a Bíblia, a primeira tradução realizada do hebraico para o grego, que ficou conhecida como Septuaginta e, posteriormente, a tradução para o latim, também conhecida como Vulgata. Além disso, considera-se de grande importância a tradução de Martinho Lutero para o alemão.

2.2.2. Composição:

²³ As edições judaicas da Bíblia, particularmente esta, têm como característica a utilização conjunta dos textos em hebraico e português ao estilo do Talmud. Além dos textos, existem comentários dos principais exegetas judaicos traduzidos para o português pelo autor e uma coleção de textos, chamada de Haftarot. As Haftarot são passagens de outros livros bíblicos relacionados com as porções semanais de leitura da Torah. Em 2001 foi lançada uma nova versão deste livro chamada **A Lei de Moisés**.

A Bíblia judaica, também conhecida como *Tanach*, apresenta, em sua compilação, a separação em três partes, a saber, Lei, Profetas (Neviim) e Escritos (Ketuvim)²⁴ respectivamente. A primeira parte intitulada “Lei” se refere aos cinco livros do Antigo Testamento, sendo que o Antigo Testamento utilizado pelos cristãos²⁵ foi escrito com base no judaico, também conhecido como Pentateuco. São os livros de Gênesis (Bereshit²⁶ - “no principio”), Êxodo (Shemot - “nomes”), Levítico (Vayicrá - “e chamou”), Números (Bamidbar - “o deserto”) e Deuteronômio (Devarim - “palavras”). A segunda, por sua vez, está dividida em “profetas anteriores”²⁷, “profetas posteriores”²⁸ e os doze profetas²⁹ na ordem retomada pela Vulgata. Esta segunda parte aceita somente os livros hebraicos, excluindo os livros escritos em grego e os suplementos gregos de Ester e Daniel.

A Bíblia utilizada pela Igreja Cristã conserva a estrutura apresentada na tradução realizada pelos Setenta, a primeira versão em grego. Sua estrutura, segundo a Bíblia de Jerusalém (2004), conforme a edição de *Rahlf's*, está dividida em duas partes: a primeira, Legislação e História, e a segunda, Poetas e Profetas. São os livros Gênesis, Êxodo, Levítico, Números e Deuteronômio, Josué, Juízes, Rute, I e II Samuel e I e II Reis, Crônicas I e II, Ester, Judite e Tobias, na primeira parte, e Salmos, Provérbios de Salomão, Eclesiastes, Cântico dos Cânticos, Jó, os doze profetas menores na seguinte ordem: Oséias, Amós, Miquéias, Joel, Abdias, Jonas, Naum, Habacuc, Sofonis, Ageu, Zacarias e Malaquias e Isaías, Jeremias, Lamentações, Ezequiel e Daniel, na segunda parte. Os livros apócrifos não aceitos pelos protestantes, são: Esdras, Neemias, I e II Macabeus, Eclesiástico e Baruc.

De modo geral, são distintas as versões de uma Bíblia para outra devido a inúmeros fatores, tais como as traduções advindas dos originais. Entretanto, a estrutura seguida pela igreja católica é esta aqui apresentada.

Não cabe aqui comentar a estrutura de outros livros utilizados nas demais religiões, mesmo porque em um âmbito geral são versões das utilizadas por judeus, cristãos e não-cristãos. Tomou-se por opção comentar apenas a Bíblia judaica e a cristã

²⁴ Seqüencialmente: Salmos, Jó, Provérbios, Rute, Cântico dos Cânticos, Eclesiastes, Lamentações, Ester, Daniel, Esdras-Neemias e Crônicas.

²⁵ Com a exceção dos livros apócrifos, os livros da Bíblia grega são iguais, em uma ordem distinta aos do Antigo Testamento utilizado pelos cristãos.

²⁶ Os nomes entre parênteses referem-se ao equivalente na língua hebraica.

²⁷ Seqüencialmente: Josué, Juízes, Samuel (primeiro e segundo reunidos) e Reis (primeiro e segundo reunidos).

²⁸ Na ordem: Isaías, Jeremias e Ezequiel.

²⁹ Seqüencialmente: Oséias, Joel, Amós, Abdias, Jonas, Miquéias, Naum, Habacuc, Sofonias, Ageu, Zacarias e Malaquias.

as quais se fizeram influentes sobre as demais, pois a cristã é derivada diretamente da judaica.

Assim sendo, esse breviário histórico tem por objetivo contextualizar o leitor. Segundo Bloch (1997), “[...] nunca um fenômeno histórico se explica plenamente fora do estudo do seu momento”. (p.94).

Para dar seqüência ao texto, no capítulo seguinte, elencam-se as descrições e de onde partem os primeiros indícios sobre elementos matemáticos presentes na narrativa da descrição do Templo de Jerusalém nas fontes tomadas para a pesquisa.

Capítulo III

As Descrições.

3.1. O material a ser investigado.

3.1.1. O Tanach.

3.1.2. A Bíblia Chouraqui.

3.1.3. A Bíblia de Jerusalém.

3.1.4. A Bíblia Shedd.

3.2. Os primeiros indícios.

3.2.1. As diferenças e similaridades.

3.2.2. Dos modelos arquitetônicos.

3.2.3. Da Geometria Sagrada.

3.3. Encaminhamento de compreensões.

Capítulo III

[...] Os narradores históricos necessitam encontrar um modo de se tornarem visíveis em sua narrativa, não de auto-indulgência, mas advertindo o leitor de que eles não são oniscientes ou imparciais e que outras interpretações, além das suas, são possíveis. (Peter Burke)

Neste terceiro capítulo, optou-se por estruturá-lo dividindo-o em duas partes. Em um primeiro momento, são apresentadas as descrições das construções do Templo de Jerusalém nas quatro fontes referenciadas no primeiro capítulo. Posteriormente algumas considerações são classificadas: diferenças e similaridades, os modelos arquitetônicos, a Geometria Sagrada³⁰ e elementos matemáticos. Este último tópico, por estar diretamente relacionado com o objetivo do trabalho, será retomado no próximo capítulo.

3.1. O material a ser investigado:

As descrições a seguir apresentadas seguem das quatro fontes já citadas para esta pesquisa. Observa-se que sempre que essas descrições possuírem, em sua versão original, notas que são relevantes para o entendimento do texto, estas também serão mencionadas.

3.1.1. O Tanach:

► A descrição da construção do Templo de Jerusalém:

No quingentésimo octogésimo ano após o êxodo dos Filhos de Israel da terra do Egito – no quarto ano do reinado de Salomão em Israel, no mês de Zive, o qual é o segundo mês – ele construiu o Templo para Jeová.

O Templo que Salomão construiu para Jeová tinha sessenta côvados de comprimento, vinte de largura, e trinta côvados de altura.

O Saguão em frente ao Santuário do Templo: vinte côvados de comprimento, sobre a largura do Templo, e dez côvados de largura na frente do Templo.

Ele fez, para o Templo, janelas que se estreitavam.

Contra a parede do Templo, ele construiu um edifício anexo em volta, construiu nas paredes do Templo, em volta do Santuário, e ele fez câmaras laterais em toda a volta.

A mais inferior [história] do anexo tinha cinco côvados de largura; a mediana [história] tinha seis côvados de largura, e a terceira

³⁰ Deve se observar que este termo *Geometria Sagrada* já é posto em nossa literatura e, para a redação desta pesquisa, apropriar-me-ei do seu significado.

[história] tinha sete côvados de largura; ele construiu alcovas em volta da parte externa do Templo, para não penetrar nas paredes do Templo.

Quando o Templo estava sendo construído, foi feito com pedras de cantaria completas; martelos, cinzéis, ou qualquer utensílio de ferro não foram ouvidos no Templo durante sua construção.

A entrada para a câmara lateral central [nível do chão] estava no lado sul do Templo, e ascendiam, em uma escada curvilínea, ao andar mediano [história], e do andar mediano [história] para o terceiro.

Ele construiu o Templo e o completou; fez o teto do Templo de painéis [de madeira] decorativos [sob] tábuas de cedro.

Ele construiu um edifício anexo em todo o Templo, cinco côvados era sua altura, e ele cobriu a casa com madeira de cedro.

A palavra de Jeová veio, então, até Salomão:

“Esse Templo que construístes – se seguires Meus decretos, cumprires Meus estatutos e observares todos os Meus mandamentos, e segui-los, Eu mantenho a Minha palavra com você, a qual falei a David, teu pai.

Eu habitarei entre os Filhos de Israel e não abandonarei Meu povo Israel.”

Salomão construiu o Templo e terminou-o.

Ele construiu as paredes internas do Templo com tábuas de cedro; desde o chão do Templo até às vigas do teto, ele a recobriu internamente com madeira. Ele também recobriu o chão do Templo com tábuas de junípero.

Ele construiu, nos fundos do Templo, vinte côvados com tábuas de cedro, do chão até a viga; e preparou essa área dentro da Partição para ser o Santíssimo.

O Templo parecia ter quarenta côvados – isto é, o Santuário da parte da frente.

O cedro sobre o Templo na parte de dentro estava [decorado com] ornamentos em forma de bagas e grinaldas de flores. Tudo estava [coberto com] madeira de cedro; as pedras não estavam visíveis.

Ele preparou um Santuário no Templo voltado para dentro, para lá colocar a Arca do Pacto de Jeová.

Atrás da Partição tinha uma área de vinte côvados de comprimento, vinte côvados de largura e vinte côvados de altura. Ele recobriu [a Partição] com ouro puro; também recobriu um altar com madeira de cedro.

Salomão [então] recobriu a parte interna do Templo com ouro puro; e moveu correntes de ouro na frente da Partição, e recobriu-a de ouro.

Ele [então] recobriu todo o Templo com ouro, até não restar nenhuma parte; o altar sagrado [que ficava do lado oposto à entrada] do Santuário, ele recobriu com ouro.

No Santuário, ele fez dois Querubins de madeira de oleastro, [cada um], a altura deles era de dez côvados;

E cinco côvados uma asa do Querubim, e cinco côvados a outra asa do Querubim, dez côvados da ponta de [uma] asa até a ponta da [outra] asa.

O outro Querubim também tinha dez côvados; um único tamanho e uma única forma para os dois Querubins.

A altura de um Querubim era de dez côvados, assim era o outro Querubim.

Ele colocou os Querubins dentro do Santuário, de modo que se estenderam suas asas; a asa de um tocou a parede e a asa do outro tocou a segunda parede; e suas [outras] asas, as quais estavam no centro da câmara, tocavam-se.

Ele recobriu os Querubins com ouro.

Todas as paredes do Templo estavam rodeadas de esculturas entalhadas de querubins, de figuras de palmeiras e de grinaldas de flores, na [câmara] interna e na [câmara] externa.

Ele também recobriu o chão da Casa com ouro, na [câmara] interna e na [câmara] externa.

Para a entrada do Santuário, ele fez portas de madeira de oleastro – a estrutura da porta era de cinco lados

E duas portas de madeira de oleastro, e ele esculpiu nelas esculturas de querubins, palmeiras e grinaldas de flores, e ele recobriu-os com ouro; e folheou de ouro os querubins e as palmeiras.

Ele também fez as colunas das portas de madeira de oleastro para a entrada do Santuário, as quais tinham quatro lados,

E duas portas de madeira de junípero, com duas dobradiças para uma porta e duas dobradiças para a segunda porta.

Ele [então] esculpiu [nas portas] querubins, palmeiras e grinaldas de flores, e recobriu-os com ouro.

Ele [então] construiu [uma parede em volta] do pátio interno, três fileiras de pedras lavradas e uma fileira de tábuas de cedro.

No quarto ano [de Salomão] a fundação da Casa de Jeová foi feita, no mês de Zive.

E no sétimo ano, no mês de Bul, o qual é o oitavo mês, a Casa foi completada de acordo com todas as suas particularidades e com todas as suas especificações; ele a construiu em sete anos. (1Rs 6, 1-38)³¹. (Tradução de Carolina Benedicto da Gama, 2006).

3.1.2. A Bíblia Chouraqui:

► A descrição da construção do Templo de Jerusalém:

E é o ano, ano quatrocentos e oitenta após a saída dos filhos de Israel da terra do Egito, o quarto ano, mês de Zive, o segundo mês do reinado de Salomão em Israel, ele construiu a casa para Jeová.

A casa que o rei Salomão construiu para Jeová: sessenta côvados de comprimento, vinte de largura e trinta de altura.

O pórtico na frente do templo da casa tinha vinte côvados de comprimento, na fachada da largura da casa; dez côvados de largura, na fachada da casa.

Ele construiu, na casa, janelas visíveis, herméticas.

E construiu, contra os muros da casa e ao redor deles, um peristilo, e nos muros da casa ao redor do templo. Foram feitas também paredes laterais em toda a volta.

O peristilo inferior tinha cinco côvados de largura; o mediano tinha seis côvados de largura; o terceiro tinha sete côvados de largura. Sim, ele deu reentrâncias a toda parte exterior da casa para não diminuir os muros.

A casa é construída de pedras intactas no começo. Martelos, machados, toda ferramenta de ferro, nada se escutava dentro da casa durante sua construção.

³¹ A citação na íntegra em inglês encontra-se ao final deste texto no anexo L

A entrada da parede lateral mediana está no lado direito da casa. As escadas sobem até a mediana, e da mediana até a terceira.

Ele construiu a casa e terminou-a. Forrou-a de vigas e de paus de cedro.

Construí, em toda casa, peristilos de cinco côvados cada um. Eles circundavam a casa com madeira de cedro.

E Jeová disse a Salomão:

“Esta casa que construístes, se andares em minhas regras, se fizeres meus julgamentos e seguires todas as minhas ordens, eu cumprirei minha palavra para contigo, a qual falei a teu pai Davi.

Eu ficarei entre meus filhos de Israel; não abandonarei meu povo de Israel.”

Salomão construiu a casa e terminou-a.

Construiu os muros internos da casa com tábuas de cedro, desde o chão até o teto. Ele a recobriu internamente com madeira e o chão foi recoberto com tábuas de junípero.

Ele construiu os vinte côvados do fundo da casa com tábuas de junípero, do chão ao muro. Construiu, no interior do Debir, o Santíssimo.

A casa tem quarenta côvados; é o templo na parte da frente.

O cedro por dentro da casa, bagas esculpidas e grinaldas de flores; tudo em cedro, nenhuma pedra aparente.

O Debir no meio da casa, na parte de dentro, ele preparou-o para dá-lo o cofre do pacto de Jeová.

O Debir tinha vinte côvados de comprimento, vinte côvados de largura e vinte côvados de altura. Ele recobriu-o de ouro puro e recobriu também o altar de cedro.

Salomão recobriu o interior da casa de ouro puro e fez passar uma faixa de ouro na frente do Debir. Ele recobriu-o de ouro.

Toda a casa foi recoberta de ouro, até o fim. E todo o altar no Debir também foi recoberto de ouro.

Ele fez, no Debir, dois querubins de madeira de oleastro com dez côvados de altura cada um.

A asa de um querubim tinha cinco côvados; e cinco côvados a asa do segundo querubim: era dez côvados de asa a asa, e dez côvados o segundo querubim. Os dois querubins tinham a mesma medida e a mesma forma.

A altura de um querubim era de dez côvados, assim como a do segundo querubim.

Ele colocou os querubins no meio da casa interior. As asas dos querubins estenderam-se. A asa de um toca o muro; a asa do segundo querubim toca o segundo muro. E a asa deles no meio da casa, tocaram-se.

Ele recobre de ouro os querubins.

Todos os muros da casa, ao redor, ele esculpiu com entradas, querubins, palmeiras, entalhes de flores, por dentro e por fora.

O chão da casa, ele recobriu de ouro, por dentro e por fora.

Na entrada do Debir, ele fez portas de madeira e oleastro. A pilastra e as ombreiras são pentagonais.

E as duas portas de madeira de oleastro, ele as esculpiu com diversas esculturas: querubins, palmeiras e entalhes de flores. Ele recobriu-as de ouro e folheou de ouro os querubins e as palmeiras.

Assim, ele fez a entrada do templo: ombreiras quadrangulares em madeira de oleastro.

Duas portas em madeira de junípero; duas dobradiças para a primeira porta, sob pivôs, e dois painéis para a segunda porta, sob pivôs.

Ele esculpiu querubins, palmeiras e entalhes de flores. Ele os recobriu de ouro, dando realce.

Ele construiu o pátio interno, três fileiras de pedras lavradas, uma fileira de placas de cedro.

No quarto ano, a casa de Jeová foi fundada, no mês lunar de Zive.

No décimo primeiro ano, no mês lunar de Bul, o oitavo mês, a casa está acabada, em todas as suas palavras e em todos os seus julgamentos. Ele a construiu em sete anos. (1Rs 6, 1-38)³². (Tradução de Carolina Benedicto da Gama, 2006).

3.1.3. A Bíblia de Jerusalém:

► A descrição da construção do Templo de Jerusalém:

No ano de quatrocentos e oitenta após a saída dos israelitas da terra do Egito, no quarto ano do reinado de Salomão sobre Israel, no mês de *Ziv*, que é o segundo mês, ele construiu o Templo de Iahweh.

O Templo que o rei Salomão edificou para Iahweh tinha sessenta côvados de comprimento, vinte de largura e trinta de altura.

O *Ulam* diante do *Hekal* do Templo tinha vinte côvados de comprimento no sentido da largura do Templo e dez côvados de largura no sentido do comprimento do Templo.

Fez no Templo janelas oblíquas com grades.

Encostado á parede do Templo ele fez um anexo ao redor das paredes do Templo, em torno do *Hekal* e do *Debir*, e fez aposentos laterais ao redor.

O anexo inferior tinha cinco côvados de largura, o intermediário seis côvados e o terceiro sete côvados, pois ele tinha feito encostas em torno do Templo do lado de fora, de modo que as vigas não se prendiam às paredes do Templo.

O Templo foi construído com pedras já talhadas; de modo que não se ouviu barulho de martelo, de cinzel, nem de qualquer outro instrumento de ferro no Templo, durante sua construção.

A entrada para o andar inferior³³ situava-se no ângulo direito do Templo e por meio de escadas em caracol subia-se ao andar intermediário e, deste, ao terceiro.

Terminada a construção do Templo, cobriu-o com um teto de pranchões de cedro.

E construiu um anexo a todo o Templo; tinha cinco côvados de altura e estava ligado ao Templo por traves de cedro.

A palavra de Iahweh foi então dirigida a Salomão.

“Quanto a esta casa que estás construindo, se procederes segundo os meus estatutos, se observares as minhas normas e seguires fielmente os meus mandamentos, eu cumprirei em teu favor a minha palavra, que dei a teu pai Davi,

e habitarei no meio dos israelitas e não abandonarei meu povo, Israel.” Salomão edificou o Templo e concluiu.

³² A citação na íntegra em francês encontra-se ao final deste texto no anexo K.

³³ Nesta versão, a própria bíblia traz como nota que “inferior” é empregado segundo o grego e o aramaico. Seu significado em hebraico é “intermediário”.

Forrou com placas de cedro o lado interno das paredes do Templo – desde o pavimento até as vigas do teto, revestiu com madeira o interior – e cobriu com tábuas de cipreste o assoalho do Templo.

Construiu os vinte côvados a partir do fundo do Templo com tábuas de cedro, desde o pavimento até as vigas, e fez para o Templo o *Debir*, ou o Santo dos Santos.

O Templo, isto é, o Hekal, diante do *Debir*, tinha quarenta côvados.

No interior do Templo, o cedro era esculpido com flores e festões; tudo era de cedro e não se via pedra alguma.

Salomão dispôs um *Debir* no interior do Templo; para nele colocar a Arca da Aliança de Iahweh.

Diante do *Debir* – que tinha vinte côvados de comprimento, vinte côvados de largura e vinte côvados de altura, e que revestiu de ouro fino – ele recobriu de ouro o altar de cedro.

Salomão revestiu de ouro fino o interior do Templo e fez passar correntes de ouro diante do *Debir* – que revestiu de ouro.

Ele revestiu de ouro o Templo todo, absolutamente todo o Templo.

No *Debir*, ele fez dois querubins de oliveira selvagem de dez côvados cada um.

Uma asa do querubim tinha cinco côvados e a outra asa do querubim também tinha cinco côvados, ou seja, de uma extremidade à outra das asas havia a distância de dez côvados.

O segundo querubim tinha também dez côvados; ambos os querubins tinham a mesma dimensão e o mesmo formato.

A altura de um querubim era de dez côvados, e essa também era a altura do outro. Colocou os querubins no meio da sala interior; os querubins estendiam suas asas, de sorte que a asa de um tocava uma parede e a asa do outro tocava a outra parede e suas asas se tocavam uma na outra, no meio da sala.

Revestiu de ouro os querubins.

Em todas as paredes do Templo, ao redor, tanto no interior como no exterior, mandou esculpir figuras de querubins, palmas e flores. Cobriu de ouro o pavimento do Templo, no interior e no exterior.

Na entrada do *Debir* ele fez batentes de madeira de oliveira selvagem; o dintel e as ombreiras com cinco recuos.

E os dois batentes eram de oliveira selvagem. Mandou esculpir neles figuras de querubins, palmeiras e flores e cobriu-as de ouro; mandou cobrir de ouro os querubins e as palmeiras.

Da mesma forma, para a porta do *Hekal*, fez vigas de madeira de oliveira selvagem; seu enquadramento tinha quatro ângulos;

os dois batentes eram de cipreste; um batente com dois painéis giratórios, o outro batente com dois painéis giratórios.

Mandou esculpir neles querubins, palmeiras e flores, revestidos de ouro ajustado sobre a escultura.

Construiu o muro do pátio interior em três fileiras de pedra talhada e uma fileira de pranchões de cedro.

No quarto ano, no mês de *Ziv*, foram lançados os alicerces do Templo; no décimo primeiro ano, no mês de *Bul* – oitavo mês -, o Templo foi concluído em todas as duas partes, conforme o projeto. Foi construído em sete anos. (1Rs 6, 1-37).

3.1.4. A Bíblia Shedd:

► A descrição da construção do Templo de Jerusalém:

No ano quatrocentos e oitenta, depois de saírem os filhos de Israel do Egito, Salomão, no ano quarto do seu reinado sobre Israel, no mês de zive (este é o mês segundo), começou a edificar a Casa do SENHOR.

A casa que o rei Salomão edificou ao SENHOR era de sessenta côvados de comprimento, vinte de largura e trinta de altura.³⁴

O pórtico diante do templo media vinte côvados no sentido da largura do Lugar Santo, contra dez de fundo.

Para a casa, fez janelas de fasquias fixas superpostas.

Contra a parede da casa, tanto do santuário como do Santo dos Santos, edificou andares ao redor e fez câmaras laterais ao redor.³⁵

O andar de baixo tinha cinco côvados de largura, o do meio, seis, e o terceiro, sete; porque, pela parte de fora da casa em redor, fizera reentrâncias para que as vigas não fossem introduzidas nas paredes.

Edificava-se a casa com pedras já preparadas nas pedreiras, de maneira que nem martelo, nem machado, nem instrumento algum de ferro se ouviu na casa quando a edificavam.

A porta da câmara do meio do andar térreo estava ao lado sul da casa, e por caracóis se subia ao segundo e, deste, ao terceiro.

Assim, edificou a casa e a rematou, cobrindo-a com um tabuado de cedro.

Os andares que edificou contra a casa toda eram de cinco côvados de altura, e os ligou com a casa com madeira de cedro.

Então veio a palavra do SENHOR a Salomão dizendo:

Quanto a esta casa que tu edificas se andares nos meus estatutos, e executares os meus juízos, e guardares todos os meus mandamentos, andando neles, cumprirei para contigo a minha palavra, a qual falei a Deus, teu pai.

E habitarei no meio dos filhos de Israel e não desamparei o meu povo.

Assim, edificou Salomão a casa e a rematou.

Também revestiu as paredes da casa por dentro com tábuas de cedro; desde o soalho da casa até o teto; e esse interior ele constituiu em santuário, a saber, o Santo dos Santos.

Era, pois o Santo Lugar do templo de quarenta côvados.

O cedro da casa por dentro era lavrado de colocíntidas e flores abertas; tudo era cedro, pedra nenhuma se via.

No mais interior da casa, preparou o Santo dos Santos para nele colocar a arca da Aliança do SENHOR.

Era o Santo dos Santos de vinte côvados de comprimento, vinte de largura e vinte de altura; cobriu-o de ouro puro. Cobriu também de ouro o altar de cedro.

Por dentro, Salomão revestiu a casa de ouro puro; e fez passar cadeias de ouro por dentro do Santo dos Santos, que também cobrira de ouro.

³⁴ O Templo de Salomão tinha três divisões principais: o pórtico, que era o saguão de entrada; o santuário, que era o salão principal, e o *Santo dos Santos*, construído na forma de cubo perfeito (20). O *côvado*, segundo a Bíblia Shedd (1997), é uma medida de 46 cm, e daí calcula-se que o Templo, sem as câmaras laterais, media 28 metros de comprimento e 9 de largura.

³⁵ *Câmaras laterais*. Estas câmaras cercavam o santuário e o Santo dos Santos, mas não pórtico.

Assim, cobriu de ouro toda a casa, inteiramente, e também todo o altar que estava diante do Santo dos Santos.

No Santo dos Santos, fez dois querubins³⁶ de madeira de oliveira, cada um da altura de dez côvados.

Cada asa de um querubim era de cinco côvados; dez côvados havia, pois, de uma a outra extremidade de suas asas.

Assim, também era de dez côvados o outro querubim; ambos mediam o mesmo e eram da mesma forma.

A altura de um querubim era de dez côvados; e assim a do outro.

Pôs os querubins no mais interior da casa; os querubins estavam de asas estendidas, de maneira que a asa de um tocava numa parede, e a asa do outro tocava na outra parede; e as suas asas no meio da casa tocavam uma na outra.

E cobriu de ouro os querubins.

Nas paredes todas, tanto no mais interior da casa como no seu exterior, lavrou, ao redor, entalhes de querubins, palmeiras e flores abertas.

Também cobriu de ouro o soalho, tanto no mais interior da casa como no seu exterior.

Para entrada do Santo dos Santos, fez folhas de madeira de oliveira; a verga com as ombreiras formavam uma porta pentagonal.

Assim, fabricou de madeira de oliveira duas folhas e lavrou nelas entalhes de querubins, de palmeiras e de flores abertas; a estas como as palmeiras e os querubins, cobriu de ouro.

Fez, para entrada do Santo Lugar, ombreiras de madeira de oliveira; entrada quadrilateral,

cujas duas folhas eram de madeira de cipreste; e as duas tábuas de cada folha eram dobradiças.

E as lavrou de querubins, de palmeiras e de flores abertas e as cobriu de ouro acomodado ao lavor.

Também edificou o átrio interior de três ordens de pedras cortadas e de uma ordem de vigas de cedro.

No ano quarto, se pôs o fundamento da Casa do SENHOR, no mês de zive.

E, no ano undécimo, no mês de bul³⁷, que é o oitavo, se acabou esta casa com todas as suas dependências, tal como devia ser. Levou Salomão sete anos para edifica-la³⁸. (1Rs 6, 1-38).

Neste trabalho, não faço uma análise quanto ao Tabernáculo, ao templo reconstruído por Zorobabel e pelo rei Herodes porque, ao tratá-los nas quatro versões bíblicas acima, tornar-se-ia este trabalho substancialmente mais extensivo, além de não ser a sua finalidade. Sendo assim, restringir-se-á para efeito desta análise, às descrições do Templo de Jerusalém anteriormente colocadas.

³⁶ Uma das funções dos querubins era a proteção das coisas sagradas (Gn 3,24). Aqui, a representação dos querubins é um símbolo de proteção da Arca da Aliança.

³⁷ *Bul*. O antigo nome do mês de *Marchesuan*, o oitavo depois de Nisan, o mês da Páscoa, que principia o ano religioso. Não coincide com o nosso calendário, tendo seu começo em meados do nosso mês de outubro.

³⁸ *No ano undécimo*. É o ano 960 a.E.C. Salomão iniciara seu reinado onze anos antes, em 971 a.E.C.

3.2. Os primeiros indícios:

Ao se falar de lugares, objetos e símbolos sagrados não há como desvinculá-los de uma quantidade suficiente de sacralidades e religiosidades uma vez que esses espaços, objetos e ou símbolos sofreram um processo de adquirir o caráter sagrado, de serem sacralizados.

O Templo de Jerusalém, na Antigüidade Judaica, constituiu-se o que se pode chamar de lugar sagrado. Lembremos por excertos do texto bíblico que o templo era - a Casa do Senhor - uma casa de oração (Is 56.7), uma casa de adoração (Sl 5.7; Sl 138.2), uma casa de edificação (Ef 4.12; 1Co 14.4). Tratou-se de uma urbanização do Tabernáculo nômade, representando a casa de Iahweh que passaria, então, a possuir um lugar fixo. Contudo, o significado religioso do santuário permaneceu inalterado. Todas as sacralidades e religiosidades antes encontradas no Tabernáculo, a partir da edificação do Templo, poderiam ser aí localizadas.

Destarte, no intento de identificar quais os elementos matemáticos presentes nas descrições desse Templo, utilizar-se-á de “panos de fundos” que possuirão por contribuição outras áreas, a saber, a Arquitetura e sua História, a História das Religiões e inserida nesta, o Simbolismo Religioso, além de estudos de Geometria Sagrada e de subsídios da Etnomatemática.

3.2.1. - As diferenças e similaridades:

Em uma primeira leitura, nas descrições, podemos notar similaridades evidentes, tais como, os números relativos às medidas dos átrios, suas disposições, bem como um total comum de três átrios, quantidade presente nas quatro descrições mencionadas de mesma área e forma geométrica, além de dados relativos ao revestimento e à decoração interna do Templo.

Quanto às diferenças, observam-se distinções relativas, principalmente em relação aos termos empregados para designar o nome de cada átrio, o que acredita-se ser causado devido a um período longo de traduções e novas edições e versões para o texto bíblico. Além disso, há de se levar em consideração a influência do fator cultural religioso quanto à menção destes termos, pois foram escolhidos para o trabalho livros sagrados utilizados em distintos cultos e que, certamente, foram traduzidos de acordo

com as concepções de cada uma das vertentes, embora tenham levado em consideração o original em hebraico.

Na descrição da Bíblia de Jerusalém, juntamente com a da Bíblia Chouraqui, pode-se observar a utilização dos termos *Ulam*, *Hekal* e *Debir*, ao passo que nas descrições da Bíblia Shedd e Tanach esses termos são empregados respectivamente como sendo: *Pórtico*, *Lugar Santo* e *Santo dos Santos*. Todavia, tais termos são semelhantes. O *Ulam* é identificado também como sendo o Vestíbulo; o *Hekal*, posteriormente chamado de Santo, era a grande sala de culto. O *Debir*, a sala de “trás”, formou a parte mais sagrada do Templo, pois lá repousou a Arca da Aliança. Este local também ficou sendo chamado de “O Santo dos Santos”. Estas eram as três divisões principais dos compartimentos do Templo de Jerusalém.

Esses três átrios possuíam cada qual uma função específica, sendo que o Pórtico ou *Ulam* foi a câmara mais exterior ao santuário e continha os dois pilares conhecidos como *Jacim* e *Boaz*³⁹. O Lugar Santo ou *Hekal* era o local de realização dos cultos do Templo e consistia de uma sala retangular situada diante do *Debir* e na qual se assemelha com a forma dos templos hititas⁴⁰. No Santo dos Santos ou *Debir*, estava localizada em seu centro, a Arca da Aliança, que era o objeto mais precioso e sagrado do Templo, por abarcar em seu interior as tábuas contendo os Dez Mandamentos ou Decálogo. Neste local, era permitida somente a entrada dos sacerdotes e sob condições de purezas.

Entre a Bíblia de Jerusalém e a Shedd não há outras diferenças a não ser pelos termos empregados, bem como entre o Tanach e a Bíblia Chouraqui, dos quais também demonstram esta peculiaridade, procedendo de maneira análoga em uma comparação entre as quatro descrições.

Como se pode verificar, nas versões bíblicas utilizadas nesta pesquisa no tocante às traduções, embora ocorra a mudança no emprego de determinados termos presentes

³⁹ “Talhou as duas colunas de bronze; a altura de uma era de dezoito côvados e sua circunferência media-se com um fio de doze côvados; assim também era a segunda coluna. Fez dois capitéis de bronze fundido, colocando-os no topo das colunas; um capitel tinha cinco côvados de altura e a altura do outro era a mesma. Fez redes – em forma de redes, festões – em forma de correntinhas, para os capitéis, no topo das colunas, sete para um capitel, sete para o outro. Fez romãs; havia duas fileiras de romãs em torno de cada rede, quatrocentas ao todo, aplicadas no centro que ficava por detrás das redes; havia duzentas romãs em torno de um capitel, e o mesmo número em torno do outro. Os capitéis que encimavam as colunas eram em forma de lótus. Ergueu as colunas diante do pórtico do santuário; ergueu a coluna do lado direito, à qual deu o nome de Jaquin; ergueu a coluna da esquerda e chamou-a Booz. Os capitéis que encimavam as colunas eram em forma de lótus. Assim ficou pronto o serviço das colunas.” (1Rs 7, 15-22) [Bíblia de Jerusalém, 2004] [Observe que os nomes *Jaquin* e *Booz* são obscuros e segundo a Bíblia de Jerusalém podem significar: “ela é sólida” e “com força”. Para a Bíblia Shedd são interpretados como: “Ele estabelecerá” e “Ele vem em poder”, respectivamente.]

⁴⁰ Schwartz, 2002. (p.115)

em uma e não na outra, preserva-se, no entanto as características principais da descrição.

3.2.2. – Dos modelos arquitetônicos:

Um estudo da edificação do Templo de Jerusalém que tenha como parte constituinte sua arquitetura nos leva diretamente a um ramo, em especial o que se dedica à História da Arquitetura. Um dos conceitos estudados por essa linha de pesquisa é a idéia da “cabana primitiva”⁴¹, que se traduz em um estudo de como surgiram os primeiros pensamentos e imagens para a construção da primeira habitação realizada pelo homem. Esse conceito é a base para o que viria a ser os modelos para a criação dos futuros edifícios públicos e em particular, os templos. Segundo D’Agostinho, tal conceito “perfila-se na divisa entre a idéia e o ideal”⁴², uma vez que tratamos de hipóteses, pois de acordo com Boullèe:

[...] A concepção é essencial à execução. Nossos antepassados não construíram suas cabanas até terem concebido a sua imagem. É esse produto da mente, é essa criação, que forma a arquitetura. ’ (BOULLÈE *apud*. RYKWERT, 2003 p.71).

Para Falbel:

[...] O recuo para o passado e o resgate da ‘primeira construção’ irá deter-se no Templo de Salomão, majestoso símbolo do poder criador e técnico do homem na Antiguidade e imagem perpétua do imaginário arquitetônico de todos os tempos. O Templo de Salomão esteve sempre ligado às especulações dos que se dedicaram a refletir sobre a arte da construção, devido ao seu significado religioso-espiritual na civilização ocidental. (FALBEL, 2003, p.19-20)⁴³.

Como podemos perceber, esta idéia da “cabana primitiva” instiga historiadores da arquitetura, em particular, Rykwert que, ao fazer referência, lança mão do estudo de mitos e da Escritura Sagrada, possibilitando uma riquíssima união entre História, Arte, Arquitetura e Religião, dentre outros.

Deve-se lembrar que:

[...] a não conformação com o Exílio que na trajetória histórica do povo hebreu, após as duas destruições do Templo de Jerusalém, impregna definitivamente a alma de um povo que deseja ardentemente e a todo custo reconstruir sua ‘Casa-Templo’ [...] (FALBEL, 2003, p.21).

⁴¹ Para um estudo mais detalhado acerca deste tema, consultar a obra **A casa de Adão no Paraíso** do autor Joseph Rykwert. Tradução de Ana Gabriela Godinho de Lima, Anat Falbel, Margarida Goldszajn e Mário H. S. D’Agostinho. São Paulo: Perspectiva, 2003.

⁴² D’Agostinho, Prólogo da obra **A casa de Adão no Paraíso** de J. Rykwert, 2003, p.15.

⁴³ As referências a Falbel, neste texto, são realizadas de acordo com a *Introdução* feita pela autora na obra de Rykwert.

E aqui se nota que, para pesquisadores da História da Arquitetura, tais como, Rykwert, o Templo também era tratado como uma casa. Ele cita Quatremère, “[...] nenhuma arquitetura é possível antes que alcance certo nível material e moral” (Quatremère *apud* Rykwert, 2003, p. 33). O Templo possuía este nível material, pois foi recoberto em ouro: “Ele revestiu de ouro o Templo todo, absolutamente todo o Templo” (1Rs 6, 22) (Bíblia de Jerusalém, 2004), e seu nível moral: a casa de Deus, a casa onde o povo hebreu dirigia-se para meditar e orar a Iahvew.

Em todas as épocas, as interrogações a respeito da arquitetura envolvida na edificação do Templo de Jerusalém e descrita na Bíblia têm instigado homens, entretanto, foram nas especulações medievais sobre a arte da construção que os temas sagrados mostraram-se objetos de profícua investigação, bem como, por exemplo, aqueles derivados da cruz. Torna-se necessário ressaltar que muitas igrejas cristãs possuíram, e ainda possuem, suas plantas baixas no formato de uma cruz. Nessa época, ao se voltar os olhos para as Sagradas Escrituras ressurgiu a presença de três modelos específicos ideais, descritos no texto bíblico:

[...] a arca de Noé, o tabernáculo do deserto e o Templo de Jerusalém – o único edifício sagrado de caráter permanente, minuciosamente descrito nas escrituras. (RYKWERT, 2003, p.130).

No século XVI, a Arquitetura retoma a estes temas:

[...] as regras constantemente invocadas nesse século, tais como a das ordens, deveriam contar com a sanção da graça, tendo como origem a garantia e revelação divina, embora a revelação não contradissesse de modo algum as operações da razão, mas, ao contrário, as santificasse e elevasse. (RYKWERT, 2003, p.130).

Voltando-se os olhos para os três modelos específicos, citados anteriormente, suscita-se a importância que estes exemplos possuíram no século XVI, sobretudo, pelo caráter de idealidade e sacralidade. Estes arquétipos suscitaram um movimento na história e concepção da arquitetura que foi sentido ao longo do tempo. Os recursos usados nas construções dessa época foram grandemente estudados e utilizados, uma vez que se encontram presentes no conjunto de uma mesma obra arquitetônica e de arte as referências ao divino, sem deixar de lado a estilística dada pela Matemática.

Com base nas leituras realizadas, depreende-se que, no período medieval, Salomão foi considerado como o arquétipo do sábio construtor. Há afirmações de que a forma material da Igreja derivava, ao mesmo tempo, do Templo de Jerusalém e do Tabernáculo do deserto. Segundo Rykwert (2003):

[...] De Abelardo em diante, a idéia do Templo como imagem da harmonia universal, esteve sempre presente entre os construtores medievais, reiterada não somente pelos filósofos e místicos, mas também pelos autores de hinos litúrgicos. (RYKWERT, 2003, p. 132-133).

Nesta época, principalmente, as obras de Vitruvius foram lidas e estudadas, pois se tinha a concepção de que a arquitetura vitruviana era a única arquitetura possível a partir de uma revelação divina e que estaria de acordo com os elementos da razão como sugeria os modelos em voga na época medieval. Conforme Rykwert (2003):

[...] É possível dizer que a teoria da arquitetura começou com Vitruvius, quando mais não seja porque nenhuma evidência literária anterior sobreviveu. (RYKWERT, 2003, p. 5)

Aqui tem-se, talvez, um indício do porquê de Vitruvius ser muito citado nas obras de arquiteturas que sucederam ao seu tempo, evidentemente, sem deixar de levar em consideração a sua genialidade para com a arte da construção.

De modo geral, os monumentos arquitetônicos nos advertem em suas manifestações e são inevitáveis os laços que unem o modo de construir, a ciência empregada em determinada época e as características próprias da cultura construtora, aos estados sucessivos da humanidade. Assim, fazem da História da Arte, da Arquitetura, um resumo da história das sociedades, da cultura destas e de seu conhecimento científico em determinada época.

A coexistência de diferentes pensamentos a respeito da arquitetura, presente no Templo de Jerusalém, é conduzida neste trabalho e, de acordo com as obras estudadas, a apontar para determinadas características arquitetônicas de acordo com as influências dos povos que passaram por aquela região.

Acredita-se que a primeira construção desse templo, sob o reinado de Salomão possuiu características egípcias. Segundo Schwartz (2002):

[...]o Santuário mostrou a influência da arquitetura próxima Egípcia e Mesopotâmia. O projeto tinha fortes similaridades com os templos dos novos reinos do Egito, no qual consistiu de três partes: o Santuário interno para o culto, a sala hipostilo e o pátio externo para o público. (SCHWARTZ, 2002, p.115. Tradução minha)

Este fato também é estudado por Choisy (1963), em que são reforçadas as características do templo egípcio e, por assim ser, pode-se admitir certas similaridades com o Templo de Jerusalém. Assim como descrito por Schwartz (2002), o templo egípcio possuía como elementos essenciais o santuário, onde, ao redor deste, se

agrupavam diversas peças de serviço e, adiante, se apresentava a grande sala do templo, o *naos*, acessível somente para os iniciados. Este *naos*, por sua vez, era precedido por um vasto pátio cercado de pórticos que era o espaço destinado à multidão de fiéis.

Lembrando da descrição da sala ou átrio, conhecida como Santo dos Santos ou “Debir”, presente no primeiro templo, confrontamos com a citação de Choisy sobre o local que lembra o átrio identificado como o “Santo dos Santos” nos templos egípcios e, novamente, nos conduz a uma possível afirmação quanto a esta característica. De acordo com Choisy (1963):

Na maioria dos templos, à medida que primeiro se aproxima do santuário, o solo se eleva e o teto perde altura, a escuridão aumenta e o símbolo sagrado aparece rodeado somente por uma penumbra crepuscular. (CHOISY, 1963, p.32. Tradução minha).

Este fato nos conduz a admitir características semelhantes entre os dois modelos de templos. O Templo de Jerusalém, além dessas características, também possui uma grande semelhança ao templo egípcio no que se segue quanto às proporções de tamanhos em que eram dispostos os átrios. Segundo Choisy (1963):

As construções do antepatio [nos templos egípcios] são pórticos às vezes com o dobro ou triplo de profundidade, que se desenvolvem ao longo dos costados laterais. Em sua entrada, o pilono se alça com uma massa gigantesca que anuncia ao longe a existência do templo. (CHOISY, 1963, p.33. Tradução minha).

Nota-se que constando de uma quantidade de três átrios⁴⁴, o Templo de Jerusalém possuía a medida do Lugar Santo ou *Hekal* como sendo duas vezes a medida dos Santos dos Santos, ou *Debir*. Este, por sua vez, também correspondia em profundidade a duas vezes a medida do pórtico ou *Ulam*.

O santuário era quase sempre uma cavidade pequena retangular, sem outra decoração que o gravado em suas paredes; baixo-relevos ou inscrições. A estátua colossal que encontramos no fundo do templo grego não existe no egípcio; o santuário, às vezes vazio, somente contém fetiches ou símbolos: arcas, barcas sagradas e mesas para as oferendas que ocupam o lugar dos altares. (CHOISY, 1963, p.32. Tradução e grifo meu).

Depreende-se disso que os egípcios utilizavam símbolos como a arca em seus santuários e cultos religiosos, o que igualmente robustece características egípcias, presentes na arquitetura do Templo edificado por Salomão em Jerusalém, pois no referido local, a Arca era tida como um dos objetos mais sagrados:

⁴⁴ O Pórtico possuía 10 côvados de comprimento por 20 de largura, o Lugar sagrado, 40 de comprimento por 20 de largura e o Santo dos Santos por sua vez, possuía 20 côvados de comprimento por 20 de largura.

Salomão dispôs um *Debir* no interior do Templo; para nele colocar a Arca da Aliança de Iahweh. (1Rs 6, 19) (BÍBLIA DE JERUSALÉM, 2004)

Há dados referentes ao conjunto de Karnak⁴⁵ dos quais citam reformas e construções dos templos dos conjuntos egípcios e que, segundo Choisy (1963):

[...] Um antepatio precede a sala hipostilica: esta pertenceu, como o pilomo que termina, a *Seshonk*, um dos poucos faraós cujo reinado se pode precisar cronologicamente com alguma segurança. Este pátio remonta ao século X (Um século antes da ereção do Templo de Jerusalém), antecede em cinco séculos ao Paternon e encerra vários santuários anteriores. (CHOISY, 1963, p.35. Tradução e grifo meu).

Isso leva a uma reflexão no que diz respeito às influências egípcias, pois com somente um século de diferença para a construção do Templo de Jerusalém, este templo pode, certamente, ter possuído influência da arquitetura egípcia, caso contrário trata-se de uma forte coincidência.

Segundo Choisy (1963), posteriormente à invasão de Ciro, em 530 a.E.C., aproximadamente, a arte babilônica pareceu extinguir-se com as dinastias indígenas, sendo sua precursora a arte persa. Ratifica-se, assim, a característica persa para a primeira reconstrução do Templo de Jerusalém, ocorrida no período posterior.

Quanto à primeira reconstrução (realizada após o exílio) desse Templo, pouca coisa chegou até os dias atuais. Devido a pesquisas arqueológicas realizadas nas poucas ruínas desse santuário pode-se dizer que sua arquitetura possuiu características persas e indícios fenícios. Em sua composição, o templo reconstruído por Zorobabel:

[...] era uma estrutura quadrada com lados de 60 côvados. Altura é um termo antigo às vezes usado para significar comprimento, mas é possível que o templo tivesse a forma de um zigurate. Fosse assim, ele devia apresentar quatro estágios ('fileiras' de pedra e madeira talhada). Seja qual for a forma assumida pelo templo, suas dimensões estavam baseadas no velho templo, pois seu comprimento era de 60 côvados, excluindo-se o pórtico de Boaz e Jachiin.⁴⁶ (PENNICK, 1980, p.59. Grifo meu.).

Como já mencionado anteriormente, pouco se sabe a respeito deste templo e dados expostos por autores no que concerne a este assunto indicam apenas que os objetos sagrados que haviam sido retirados do Templo de Jerusalém na ocasião da invasão babilônica, retornaram e foram novamente instalados no templo reconstruído e

⁴⁵ Para uma melhor explanação, consultar a obra **Historia de La Arquitectura**, de Auguste Choisy, volumes I e II. Buenos Aires: Editorial Victor Lerú, 1963. Esta obra trata-se de um rico compêndio de história da arquitetura. O conjunto de Karnak encontra-se localizado no Egito é formado por vários templos religiosos erigidos na Antigüidade. Sua construção iniciou-se por volta do século 10 a.E.C.

⁴⁶ O que vem a reforçar um dado (quanto às dimensões) sobre o primeiro templo.

depois restabelecidos nos serviços judaicos. Dados da forma quadrada atestam para sua origem persa, uma vez que o quadrado não era uma característica dos judeus.

Contudo, de acordo com Pennick (1980):

[...] Se o segundo templo foi de execução persa, sua variação em desenho pode ser responsável pela rapidez de sua ereção – durante o primeiro ano da libertação. Todavia, como o primeiro templo, estava fadado a ser demolido por invasores. (PENNICK, 1980, p.59).

A segunda reconstrução, durante o reinado de Herodes, evidenciou características da arquitetura romana, principalmente, por esta estar documentada na história do Império Romano, cuja extensão envolvia Jerusalém. No entanto, esta reconstrução foi demolida pelos romanos na sua guerra colonial contra os judeus no ano 70 d.E.C. O templo reconstruído por Herodes possuiu uma estrutura de átrios diferente da do primeiro templo, pois seus átrios eram totalmente separados e concêntricos: o átrio exterior, chamado átrio dos gentios; o segundo, interior, dividido, por sua vez, e reservado, respectivamente, às mulheres, aos homens, aos sacerdotes e finalmente, ao mesmo Deus. Observa-se que o átrio dos gentios estava rodeado por pórticos em seus quatro lados.

Em suma, o Templo de Jerusalém e sua reconstrução empreendida pelo rei Herodes foram as maiores estruturas de engenharia na “Terra Santa”, das quais representam, respectivamente, o pico da glória da nação judaica e do império romano. Segundo alguns autores, no entanto, entre o tempo dos reis Salomão e Herodes, o modelo original descrito do primeiro templo passou por modificações durante as reconstruções que seguiram após as várias destruições, dentre as quais podemos citar:

- A construção do quadrado original do templo pelo rei Salomão em cerca de 960 a.E.C.
- A destruição do primeiro templo em 586 a.E.C. por Nabucodonosor.
- A primeira reconstrução, em 539 a.E.C. por Zorobabel (Ed).
- A adição, em 187 a.E.C., pelos selêucidas da fortaleza *Akra* na parede sul do templo.
- A expansão do templo para o Sul, pelos Hasmoneus em 141 a.E.C.
- Destruição da primeira reconstrução em 19 a.E.C.

- A expansão da estrutura para o norte, sul e oeste, entre 19 e 11 a.E.C., pelo rei Herodes. Entretanto, esta expansão para leste não foi prática, já que a parede estava localizada na extremidade de um declive.
- Segunda reconstrução em 18 a.E.C realizada pelo rei Herodes e concluída apenas em 10 a.E.C.
- Destruição total no século I d.E.C. remanescendo apenas uma parte da base que ficou conhecida como Muro Ocidental ou das Lamentações.

Sendo assim, a idéia de um templo que se iniciou com uma “tenda” e passou pela construção esplendorosa quando atingiu seu ápice, durante o reinado de Salomão, até sua destruição, reconstrução e a aniquilamento definitivo deste, insere-se na história e cultura de um povo, cuja história se entrelaça com a própria história da humanidade.

A construção dos três templos revela aspectos não somente do momento histórico-econômico e religioso do povo judeu em tempos bíblicos, como também, da História Geral, e trazem uma amostra do que vinha acontecendo, principalmente, no tocante aos principais impérios da época e seus povos dominados, inclusive no que concerne às rotas comerciais.

No entanto, não é propósito deste trabalho discutir pormenores dos modelos arquitetônicos utilizados nas reconstruções do primeiro templo, uma vez que o objetivo da pesquisa diz respeito à primeira construção, da qual é possível notar outras peculiaridades referentes à estrutura e que estão relacionadas ao longo deste texto.

Uma dessas características refere-se às formas de cada átrio. Podemos perceber que a disposição dos átrios e seus tamanhos, bem como os objetos encontrados no interior do Templo, juntamente com a arquitetura, possibilitam considerar que forma e significados para esse tipo de arquitetura são transcendentais, se encontram infundidos. Este significado está expresso no caráter sagrado que o Templo possuiu, cabendo lembrar que sua forma foi dada de acordo com a ordenança de Iahweh. Não há como separar a forma, o significado e a sacralidade nela contidos. Em uma tentativa de responder a algumas indagações quanto a essas formas, significados e sacralidades, presentes na descrição da construção do primeiro templo do povo judeu, seguem, ao longo deste texto, algumas considerações importantes.

3.2.3. - Da Geometria Sagrada:

Sabe-se que geometria, termo que significa “a medição da terra”, desde os primórdios de nossa civilização vem sendo utilizada pelo homem, assim como a manipulação da medida, que em tempos antigos foi considerada um ramo da magia. Neste tempo, alguns estudiosos afirmam que a magia, a ciência e a religião eram de fato inseparáveis e faziam parte do conjunto das habilidades possuídas pelos sacerdotes.

As religiões mais antigas da humanidade se concentravam em lugares onde a natureza era propícia para realização de princípios interpretativos. Este fato deu origem a sacerdotes e sacerdotisas que eram os especialistas que podiam ler o significado em augúrios e oráculos, tempestades, ventos, terremotos e outras manifestações das energias do universo, em que com o transpor do tempo passaram a não se constituir mais um único local de adoração:

[...] Construíram-se compartimentos, que foram demarcados como lugares santos especiais separados do mundo profano. No ritual exigido pelo novo plano, a geometria tornou-se inseparavelmente ligada à atividade religiosa. (PENNICK, 1980, p.8. Grifo meu).

Foi, principalmente, devido à harmonia proporcionada pelo uso da Geometria que esta passou a ser relacionada, às obras de lugares sagrados. Engendraram-se, por assim ser, princípios místicos ao da beleza proporcional que a geometria conduz. Neste sentido:

[...] a geometria sagrada diz respeito não só às proporções das figuras geométricas obtidas segundo a maneira clássica com o uso da régua e compassos, mas também às relações harmônicas das partes de um ser humano com um outro; à estrutura das plantas e dos animais; às formas dos cristais e dos objetos naturais – a tudo aquilo que for manifestações do *continuum* universal. (PENNICK, 1980, p.8)

Verifica-se ainda que os princípios norteadores da Geometria Sagrada transcendem as considerações religiosas sectárias. A aplicação universal dos princípios idênticos dessa geometria em lugares separados no tempo, no espaço e por crenças diferentes atesta a sua natureza transcendental. Dessa forma, observam-se aplicações de Geometria Sagrada nos templos pagãos do Sol, nos relicários de Ísis⁴⁷, no Tabernáculo

⁴⁷ Os relicários de Ísis constituem-se de três templos erigidos em honra da deusa Ísis na Antigüidade Egípcia. São eles Behbeit el-Hagar, no delta, transformado em uma pedreira, Dendera no Alto Egito, onde nasceu Ísis e Filae, “Ilha templo de Ísis”.

de Jeová, nos santuários de Marduk⁴⁸, nos santuários erigidos em honra dos santos cristãos, nas mesquitas islâmicas e nos mausoléus reais e sagrados. Em todos os casos, uma cadeia de princípios imutáveis conecta essas estruturas sagradas. Além dos exemplos mencionados, o Templo de Jerusalém, objeto de estudo desta pesquisa, apresenta características que podem ser interpretadas como sendo da Geometria Sagrada.

Por excelência, as formas geométricas são utilizadas desde os nossos ancestrais e investidas muitas vezes de significados psicológicos e simbólicos dos quais, no decorrer dos tempos, agiram como a base para a arquitetura sagrada e profana, variando de acordo com a função. Dentre as formas geométricas básicas existentes, são poucas as que compõem a heterogeneidade presente no universo, sendo que cada uma possuiu propriedades singulares e são detentoras de um simbolismo esotérico que permaneceu imutável. Segundo Chevalier (1988):

As figuras geométricas [...] são peçadas de significação em todas as áreas culturais e, particularmente nas religiões anicônicas, que se mostram, por temor da idolatria, as mais hostis à representação figurativa de seres vivos. Exemplo, o judaísmo e o islamismo. (DICIONÁRIO DE SÍMBOLOS J. CHEVALIER, 1988, p.469 - verbete *geometria*).

Dentre essas formas, podemos citar o círculo, o quadrado, o retângulo e o triângulo, já que as demais se originam dessas. Segundo Pennick (1980):

Talvez o círculo tenha sido o símbolo mais antigo desenhado pela raça humana. [...] Nos tempos antigos, as construções, fossem elas temporárias ou permanentes, eram circulares em sua grande maioria. (PENNICK, 1980, p.16).

O círculo representa o completamento e a totalidade, e as estruturas redondas ecoam peculiarmente esse princípio, além disso, é a figura matriz da qual podem ser geradas todas as outras figuras geométricas. Todavia, observa-se, na tradição judaica, que o círculo não se encontra nas construções bíblicas, pois ele é bizantino de origem e, no plano arquitetônico, precedeu a cúpula.⁴⁹ Todavia, pode-se observar que a forma dos dois pilares da entrada do Templo era cilíndrica e a escada tinha formato de caracol, o que remete à lembrança das formas circulares, conforme a descrição da construção do primeiro templo na Bíblia de Jerusalém. De acordo com a narrativa bíblica, os pilares

⁴⁸ Os santuários de Marduk foram templos construídos na cidade da Babilônia ao Deus Marduk por volta do século XVIII a.E.C.

⁴⁹CHEVALIER, J., GHEERBRANT, A. **Dicionário de Símbolos**. Mitos, sonhos, costumes, gestos, formas, figuras, cores, números. Tradução de Vera da Costa e Silva, Raul de Sá Barbosa, Ângela Melim e Lúcia Melim. Rio de Janeiro: José Olympio, 1988. p.252.

possuíam cada um a medida de 12 côvados de circunferência e eram coroados por um capitel em forma de lírio com cinco côvados de altura. Esse capitel repousava sobre um castão de três côvados de altura que atravessava sete cadeias de romãs, totalizando 14. Este número possui uma representatividade simbólica notável na tradição judaica, uma vez que pode ser interpretado como correspondendo aos 14 quadrados de 10 côvados que constituem a planta baixa do templo. Observar-se-á também que o Templo incorporou vários planos cosmológicos, condizendo com a imagem de macrocosmo.

Em contrapartida, para Schwartz (2002), “[...] Eles [os pilares] simbolizavam a relação entre a monarquia e o Templo” (p.115), uma vez que a monarquia foi uma forma de governo em Jerusalém, os pilares suscitam uma idéia de poder, de respeito, de admiração à sucessão hereditária real.

Ainda, na narrativa bíblica, encontram-se referências a uma escada que conectava os andares dentro do Templo. De acordo com esta:

A entrada para o andar inferior situava-se no ângulo direito do Templo e por meio de escadas em caracol subia-se ao andar intermediário e, deste, ao terceiro. (1Rs 6; 8)⁵⁰ (BÍBLIA DE JERUSALÉM, 2004)

A escada também possui um simbolismo próprio dentro da Geometria Sagrada e do Simbolismo Religioso. A saber, os estudos sobre símbolos nos revelam que:

[...] A escada contém um simbolismo extremamente rico, sem deixar de ser perfeitamente coerente: ela representa plasticamente a ruptura de nível que torna possível a passagem de um modo de ser a um outro; ou, colocando-nos sob o plano cosmológico, que torna possível a comunicação entre Céu, Terra e Inferno. (ELIADE, 1991, p.46)

Nota-se que, embora possuindo um rico predicado simbólico, não se deve esquecer de que a escada possui todos estes simbolismos mencionados anteriormente, porque ela existe em um “centro”, fato este que torna possível a comunicação entre os diferentes níveis do ser.

Os distintos aspectos do simbolismo da escada estão todos ligados ao problema das relações entre o céu e a terra e aparece na arte como suporte do imaginário da ascensão espiritual. Esse simbolismo ascensional que a escada apresenta, para Eliade, significa a transcendência da vocação humana e a penetração nos níveis cósmicos superiores⁵¹. Devemos notar que, pela descrição bíblica, há a ocorrência da escada. Seu formato característico em caracol denota no simbolismo a evolução de uma força, de um estado. Por conseguinte, se pode abstrair que no Templo de Jerusalém era possível, por

⁵⁰ Extraído da Bíblia de Jerusalém (2002).

⁵¹ Ver nota 24.

meio da fé, o diálogo entre céu e terra – o que é uma característica que perdura nas religiões monoteístas – além de caracterizar a *totalidade*⁵² presente nesse ambiente.

O quadrado, por sua vez, uma das figuras geométricas mais freqüentes e universalmente empregadas na linguagem dos símbolos:

[...] Representando o microcosmo e, em conseqüência, considerada como um emblema da estabilidade do mundo, essa característica era especialmente verdadeira para as representações artificiais de montanhas que reproduziam o mundo, para os zigurates, as pirâmides e as estupas. Essas estruturas simbolizavam o ponto de transição entre o céu e a terra e centralizavam idealmente o *omphalos*, o ponto axial do centro do mundo. (PENNICK, 1980, p.17).

Esta forma também foi utilizada na geometria maçônica da arquitetura sagrada do sistema *acht uhr* ou *ad quadratum*. Detendo-nos ao Templo de Jerusalém e sua arquitetura, percebe-se a presença desta forma geométrica em um dos átrios, considerado um cubo perfeito. De acordo com a narrativa bíblica:

O Debir tinha vinte côvados de comprimento, vinte côvados de largura e vinte côvados de altura. Ele recobriu-o de ouro puro e recobriu também o altar de cedro. (1R 6;20) (BÍBLIA CHOURAQUI, 1995. Tradução de Carolina Benedicto da Gama)

O *Debir*, ou Santos dos Santos, por ser considerado como o local mais importante e sagrado do Templo - ali estava localizada a Arca da Aliança, sendo permitida somente a entrada de altos sacerdotes – reforça, por sua vez, as características simbólicas do quadrado. Representa o microcosmo, é considerado como um emblema da estabilidade do mundo.

Da forma geométrica do quadrado, é obtido, por sua vez, o triângulo, que também possui seu simbolismo próprio. Segundo Pennick (1980):

Os triângulos “determinados” no hexagrama ou Sigilo de Salomão⁵³, sem levar em consideração as intersecções (que convencionalmente são mais entrelaçamentos do que junções), são equivalentes a dezesseis ângulos retos. Este é o número contido no octaedro, o sólido platônico composto de oito triângulos equiláteros de lados iguais. Ele foi atribuído pelos platônicos ao elemento ar, o mais próximo do tetraedro em leveza. Ignorando-se as intersecções, o Sigilo de Salomão, com seu triângulo menor superposto, se igualará ao número de graus dos 24 ângulos. Este é o número que está no cubo, um sólido composto de seis quadrados iguais. Essa figura sólida e fixa

⁵² *Totalidade* utilizada aqui no sentido simbólico para o templo. Ter a condição de ser total, inteiro, ou seja, reunir as características de uma casa de Deus, da casa do Deus do povo judeu, a casa de Iahvew.

⁵³ O “Selo de Salomão” forma uma estrela de seis pontas, composta por dois triângulos equiláteros entrecruzados [✠], onde o triângulo com a ponta no alto representa o fogo; o triângulo com a ponta embaixo, a água, o triângulo truncado pela base do triângulo da água designa o ar; do outro lado, o triângulo truncado pela base do triângulo do fogo corresponde à terra. O todo, reunido no hexagrama, constitui o conjunto dos elementos do universo. Outros vêem a união dos princípios masculino e feminino nos dois triângulos superpostos.

simbolizava para os platônicos o elemento terra. Ele representou universalmente esse elemento onde quer que ele ocorresse na geometria sagrada – a base quadrangular do templo e da Cidade Sagrada, plantada fixamente sobre o *omphalos*. (PENNICK, 1980, p.22- 23. Grifo meu).

Por assim ser depreende-se que essas formas geométricas, muitas das quais estão presentes na descrição da construção do primeiro templo, se revelam repletas de simbolismos. Ratifica-se que o intento neste trabalho é analisar somente as formas relacionadas ao Templo de Jerusalém e essas, principalmente quando referidas a partir dessa construção, como já evidenciado no transcorrer deste texto, revelam-nos um importante predicado simbólico, com caráter sagrado e a particularidade de se tratar de uma ordenança de Iahvew ao rei Davi. Segundo a narrativa bíblica, a descrição da ordenança para a construção do Templo de Jerusalém a Davi e a indicação de que Salomão quem o edificaria encontra-se no excerto que se segue:

“Vai dizer ao meu servo Davi”: Assim diz Iahweh: Construirias tu uma casa em que eu venha habitar? Em casa nenhuma habitei desde o dia em que fiz subir do Egito os israelitas até o dia de hoje, mas andei em acampamento errante debaixo de uma tenda e um abrigo. Durante todo o tempo em que andei com os israelitas, porventura disse a um só dos juízes de Israel, que eu tinha instituído como pastores do meu povo de Israel: “Por que não edificais para mim uma casa de cedro?” Eis o que dirás ao meu servo Davi: Assim fala Iahweh dos Exércitos. [...] Iahweh te anuncia que ele te fará uma casa. E quando os teus dias estiverem completos e vieres a dormir com os teus pais, farei permanecer a tua linhagem após ti, aquele que terá saído das tuas entranhas e firmarei a sua realeza. Será ele que construirá uma casa para o meu Nome, e estabelecerei para sempre o seu trono. (2Sm 7, 5-13) (BÍBLIA DE JERUSALÉM, 2004)

De maneira geral, ao longo de todo o texto bíblico, é possível deparar-se com passagens que descrevem em detalhes objetos e edifícios sagrados com medições precisas que ali dizem dadas por Deus – Iahvew. Como já evidenciado pelas características arquitetônicas do primeiro templo do povo judeu, este possuiu influências egípcias e, por conseguinte, sua geometria encontra-se nessa extensão, além de influências da magia caldaica, denotando um forte simbolismo.

Intui-se que esse caráter simbólico, uma característica presente também em ambientes sagrados, santuários, lugares próprios para a realização de cultos religiosos, estão relacionados à cultura dos povos que a professam. Contudo, formas geométricas básicas, como as aqui apresentadas, são evidenciadas com significados muito próximos e complementares. Uma outra particularidade das construções que seguem esta característica simbólica se dá na sua orientação geográfica. Vimos que os judeus

utilizaram padrões egípcios para a construção do Tabernáculo e do Templo de Jerusalém. Segundo Almeida (2005):

[...] os lugares sagrados de Israel mantêm a orientação leste-oeste, sejam eles templos ou lugares altos. (ALMEIDA, p.183, 2005)

O Templo de Jerusalém, seguindo os modelos utilizados previamente na construção do Tabernáculo, possuía a orientação leste-oeste. Essa era uma direção comum na Arquitetura Sagrada de todo o mundo, uma vez que assegurava que a estrutura do santuário estivesse diretamente integrada com os fenômenos cósmicos. Isto é de importância fundamental para as épocas astronomicamente definidas para a realização de rituais vitais. Como um microcosmo, era necessário que o templo ou Tabernáculo refletisse diretamente em suas dimensões sua geometria e sua orientação às condições e a estrutura do macrocosmo de que ele era a imagem e um meio de dirigir o acesso a ela.

Além do primeiro templo do povo judeu, encontram-se relações de Geometria Sagrada no Tabernáculo, que foi um protótipo utilizado para a posterior edificação do primeiro templo do povo judeu. Este modelo tratou-se de uma estrutura sagrada hebraica cujas dimensões e a geometria foram delineadas de modo a ser sagrada. Em suma:

[...] O Tabernáculo era um santuário portátil utilizado pelo povo judeu durante as suas peregrinações pelo Sinai. Sendo basicamente um templo móvel modelado segundo os protótipos egípcios, o Tabernáculo era colocado num pátio cuja geometria era a do quadrado duplo, com 100 côvados de comprimento por 50 de largura. Esse pátio era demarcado por uma cerca composta de estacas de 5 côvados de altura plantadas no chão a intervalos de 5 côvados. As estacas eram ligadas por cordões de linho duplo. Construía-se então toda a planta baixa do Tabernáculo de acordo com uma grade quadrada modular de 5 côvados – método de esboço usado no Egito, de onde os israelitas fugiram. (PENNICK, 1980, p.55. Grifo meu.).

Sucintamente, embora o escopo do trabalho não tenha este fato como principal, pode-se fazer algumas considerações quanto ao Tabernáculo, o primeiro templo e as suas reconstruções. De acordo com evidências das obras estudadas, é possível observar que no Templo de Jerusalém foi adotada uma estrutura que tomou por base a que havia sido adotada no Tabernáculo.

Alguns dos objetos, geometricamente determinados e guardados no Templo, eram a Arca, a Mesa do Pão da Proposição (modelada segundo um protótipo egípcio) e o Altar de Sacrifícios. De acordo com a narrativa bíblica, tem-se que:

‘Farás uma arca de madeira de acácia com dois côvados e meio de comprimento, um côvado e meio de largura e um côvado e meio de altura. Tu a cobrirás de ouro puro por dentro e por fora, e farás sobre ela uma moldura de ouro ao redor. Fundirás para ela quatro argolas de ouro: que porás nos quatro cantos inferiores da arca: duas argolas de um lado e duas argolas do outro. Farás também varais de madeira de acácia, e os cobrirás de ouro. E enfiarás os varais nas argolas aos lados da arca, para ser carregada por meio deles. Os varais ficarão nas argolas da arca, não serão tirados dela. E colocarás na arca o Testemunho que te darei. ’ (Ex 25, 10-16) (BÍBLIA DE JERUSALÉM, 2004).

Da mesma forma, as referências à Mesa do Pão da Proposição e ao Altar são feitas em várias passagens da narrativa. De modo geral, estes objetos possuíam dimensões próprias, pois uma característica importante a ser notada na Geometria Sagrada é que todo e qualquer objeto deve ser definido, precisa e exatamente, em termos do tamanho e situação uma vez que qualquer alteração redundaria num desastre. Essa propriedade mostra-se como o que existe de mais canônico na Geometria Sagrada.

Desta forma, tanto as medidas e formato da planta baixa do Templo quanto os objetos descritos para ocupar o seu interior deveriam ser construídos e/ou confeccionados segundo as características ditadas por Iahve a fim de não possibilitar com que o local e objetos sagrados ficassem vulneráveis a desgraças.

Para Eliade (1998):

[...] O lugar [espaço sagrado] transforma-se assim, numa fonte inesgotável de força e de sacralidade que permite ao homem, na condição de que ali penetre, tomar parte de sua força e comungar nessa sacralidade. Tornando-se essa intuição elementar do lugar, pela hierofania, um “centro” permanente de sacralidade, ele orienta e explica todo um conjunto de sistemas muitas vezes complexos e densos. Mas, por mais variados e diferentemente elaborados que sejam os espaços sagrados, todos eles oferecem um traço comum: há sempre uma área definida que torna possível (sob formas aliás muitas variadas) a comunhão na sacralidade.(ELIADE, 1998, p.296. Grifo meu.).

E esse caráter de lugar sagrado esteve presente no primeiro templo do povo judeu, bem como nos objetos que ocupavam o seu interior. Eliade (1998) nos fala de uma importante característica dos espaços e artefatos sagrados:

É certo que os espaços sagrados por excelência – altares, santuários – são ‘construídos’ segundo as prescrições de cânones tradicionais. Mas esta ‘construção’ baseia-se, em última análise, numa revelação primordial que desvendou *um illo tempore* o arquétipo do espaço sagrado, arquétipo copiado e repetido depois indefinitivamente na construção de todos os novos altares, de todos os novos templos ou santuários. (ELIADE, 1998, p.299).

Essa característica pode ser observada, ainda hoje, por exemplo, nas construções de igrejas, as quais tiveram as primeiras edificações na Idade Média em formato de cruz, podem ser encontradas nesse modelo em diversas construções marcadas por nossa atualidade.

Dentre os objetos descritos para ocupar o interior do Templo, o de maior destaque e importância foi a Arca da Aliança, cuja construção foi feita para abrigar as tábuas contendo os Dez Mandamentos ou Decálogo ditados por Deus a Moisés. Esta era feita de madeira de acácia, um símbolo solar de renascimento e imortalidade, além de unir-se à idéia de iniciação e de conhecimento das coisas secretas. O altar, por sua vez, também encontrado no cerne do Templo pode ser interpretado como sendo o:

Microcosmo e catalisador do sagrado. Para o altar convergem todos os gestos litúrgicos, todas as linhas arquitetônicas. Reproduz em miniatura o conjunto do templo e do universo. (DICIONÁRIO DE SÍMBOLOS, 1988, p.40 – verbete *altar*).

Segundo a narrativa bíblica, o Altar dos Holocaustos, utilizado no Tabernáculo e posteriormente no primeiro templo do povo judeu, é descrito como segue:

‘Farás o altar de madeira de acácia; com cinco côvados de comprimento e cinco côvados de largura, o altar será quadrado; a sua altura será de três côvados. Dos quatro lados farás levantar chifres, que formarão uma só peça com o altar; e o cobrirás de bronze [...] (Ex 27, 1-3) (BÍBLIA DE JERUSALÉM, 2004).

Além disso, “A idéia principal do Altar era a do perdão e da reparação”. (Kaplan, 1994, p.79).

O candelabro de sete braços pode ter representado os sete planetas e a Mesa figura a ação de graças por tudo o que se realizou na ordem terrestre.

Assim sendo, desde o surgimento do homem, os símbolos são desenvolvidos e utilizados sejam nas atividades do dia a dia, por exemplo, os primeiros desenhos feitos nas cavernas pré-históricas para identificar animais, dentre outros, bem como nas atividades religiosas desenvolvidas em cada cultura. Uma peculiaridade do símbolo é seu poder de ser entendido de várias maneiras, de acordo com a cultura na qual se encontra inserido. Uma das interpretações dadas aos símbolos é relativa à sua conotação religiosa, pois:

[...] o simbolismo está presente em todo o pensamento religioso, em todos os lugares do pensamento. (DUMÉZIL, 1991, p.1).⁵⁴

⁵⁴ Prefácio da obra de Eliade.

Em um âmbito maior, o simbolismo, juntamente com o fenômeno religioso, esteve presente em todas as épocas da História. Uma característica do fenômeno religioso é sua manifestação histórica e, por meio dessa, por esse simples fato, ele é limitado, é condicionado pela História. As sociedades tradicionais, por exemplo, concebem o mundo que as cerca como um microcosmo. Embora este pensamento tenha uma tradição antiga, sobreviveu mesmo nas civilizações muito evoluídas como as da China, Mesopotâmia ou do Egito.

Muito do simbolismo utilizado por judeus e cristãos não está circunscrito somente a esses povos, trata-se de um “elemento” humano universal de uma incontestável antiguidade. Um exemplo a ser citado é o retorno ao Paraíso presente nos rituais de inúmeros povos antigos. Segundo Eliade (1991):

Notemos ainda que a ‘intervenção de Deus’ na história, ou seja, a revelação divina feita *no Tempo* retoma e reforça uma ‘situação atemporal’. A revelação que o judeu – cristianismo recebeu unicamente em um tempo histórico, que não se repete mais, e que o levou a fazer uma história em sentido único, a humanidade arcaica a conservar nos mitos; entretanto, tanto a experiência mística dos ‘primitivos’ como a vida mística dos cristãos traduzem-se pelo mesmo arquétipo: a reintegração do Paraíso original. Vê-se bem que a história – no caso a História Sagrada – não inovou em nada: tanto entre os primitivos como entre os cristãos é sempre um retorno paradoxal *in illud tempus*, um ‘salto para trás’ abolindo o tempo e a história, que constitui a reintegração mística do Paraíso. (ELIADE, 1991, p.168)

A presença de símbolos e arquétipos foi e ainda é verificada em distintas culturas, desde os nossos primórdios, com a finalidade de dar justificativas, explicações às suas causas. Foram os primeiros pensamentos e imagens da qual, posteriormente, nasceria a religião.

Ao permear-se pelo pensamento religioso, pelas questões de sacralidade e simbolismos, cabem reflexões sobre estes temas. Necessita-se destacar o caráter transcendente presente, principalmente no simbolismo, no sentido que:

[...] É importante, entretanto, não nos deixarmos imobilizar pela perspectiva histórico – cultural, e perguntar-nos se além da sua própria história um símbolo, um mito, um ritual podem nos revelar a condição humana, enquanto modo de existência próprio em um Universo. (ELIADE, 1991, p.176)

Por trás de um símbolo existe uma história, uma cultura, sacralidade, pensamento religioso, seja este de cunho pagão ou religioso, de povos que acreditam e professam crenças, opiniões, reflexões. Estas não são concepções, conceitos tomados ao acaso, sem nenhuma razão, pois estes fatos transcendem a considerações sectárias:

[...] O comportamento mágico-religioso da humanidade arcaica revela uma tomada de consciência existencial do homem em relação ao Cosmos e a si mesmo. (ELIADE, 1991, p.176)

Por poder representar muito da cultura desses povos, de suas crenças, costumes e ciências, o símbolo pode evidenciar um alcance místico.

Assim sendo, tendo como base as considerações realizadas até o momento sobre Arquitetura e sua história, Geometria Sagrada e Simbolismo Religioso, no próximo capítulo, é apresentada uma conexão desses fatores os quais, sob as lentes da Etnomatemática, permitiram identificar elementos matemáticos presentes na descrição da construção do Templo de Jerusalém.

3.3. Encaminhamento de compreensões:

Sabe-se que muitas das formas utilizadas posteriormente na construção de templos ou moradias tiveram seus primeiros traços construídos em túmulos e faziam parte do culto aos mortos. Essas formas, que podem ser estudadas sob diferentes óticas, também estão relacionadas à arquitetura e, por assim ser, a forma do Templo de Jerusalém contou com diferentes influências e foi uma das obras de arquitetura de maior destaque em todo o mundo antigo. Como obras arquitetônicas, não há dúvidas de que:

Os edifícios constituem um testemunho do modo de vida e do estado moral da humanidade em cada uma de suas idades [...] (CHOISY, 1963, p.5).

Os edifícios, sejam estes identificados como templos ou não, possuem essa característica, pois é fato que, ao deparar-se com uma edificação, pode-se perguntar sobre a época em que foi construída, os materiais que foram utilizados e o estilo da arquitetura e, por assim ser, é possível retirar informações da cultura de determinada época bem como da ciência envolvida e utilizada. O Templo de Jerusalém é um exemplo, além de ter sido um arquétipo da casa de Iahvew, “o testemunho do modo de vida e estado moral” do povo judeu.

Os monumentos arquitetônicos revelam traços quanto ao modo de construção, à ciência empregada em determinada época, às características próprias da cultura, aos estados sucessivos da humanidade e fazem da história, juntamente com a Arte e Arquitetura uma parte importante da história das sociedades, de suas culturas e de seu conhecimento científico em determinada época.

Em particular, para o Templo de Jerusalém, nota-se o desenvolvimento da ciência do período, no tocante, principalmente, à arte da construção. Mesmo a sua posição geográfica [leste - oeste] pode ter sido pensada como um símbolo astronômico. Assim sendo, vários são os traços de conhecimentos empregados nessa construção, não somente da Matemática, mas da Astronomia, da Arquitetura e ou Engenharia, da Religião. Há de se lembrar que por trás de uma ciência construtora estava presente uma intenção religiosa.

Os elementos matemáticos se encontram adentrados em *ticas de matema*, que, empregadas e encontradas na descrição da construção do primeiro templo, vão além do seu estabelecimento físico por envolverem a crença de um povo, uma cultura que teve a religião como fator identitário.

Sendo assim, um estudo comparativo das construções do Templo de Jerusalém em uma tentativa de procurar evidenciar elementos matemáticos e, em particular, a geometria presente em sua arquitetura não pode deixar de atentar para a história do povo judeu, concomitante com um pouco da História das Religiões, Geometria Sagrada, além de estudos sobre a História da Arquitetura, dentre outros. Segundo Eliade (1998):

[...] É sempre numa certa situação histórica que o sagrado se manifesta. Até as experiências místicas mais pessoais e mais transcendentais sofrem a influência do momento histórico. Os profetas judeus são os dispensadores dos acontecimentos históricos que justificaram e serviram de suporte à sua mensagem; são também os agentes da história israelita, que lhes permitiu formular certas experiências. (ELIADE, 1998, p.9)

A edificação do Templo de Jerusalém constituiu-se um ato sagrado para o povo judeu. Um estudo, tendo este “objeto” sagrado por referencial leva diretamente à história da primeira religião monoteísta do mundo, cuja história é encontrada em narrativas presentes em clássicas fontes que têm servido aos historiadores:

[...] eis, em suma, a documentação do que dispõe o historiador das religiões: alguns fragmentos de uma vasta literatura sacerdotal oral (criação exclusiva de certa classe social), algumas referências encontradas nas notas dos viajantes, os materiais recolhidos pelos missionários estrangeiros, as reflexões extraídas da literatura profana, alguns monumentos, algumas inscrições e as recordações conservadas nas tradições populares. Também as ciências históricas estão constringidas a uma documentação deste gênero, fragmentária e contingente. (ELIADE, 1998, p.11).

Embora esta pesquisa não tenha o caráter de História das Religiões, trata-se, de certa forma, do estudo de um monumento que existiu e também de inscrições e recordações conservadas nas tradições populares, uma vez que o próprio texto bíblico

foi preservado nas diferentes tradições: judaica e cristã (católica e protestante). O remanescente do Templo representa um lugar de importantes peregrinações para judeus de todo o mundo permanecendo vivo no simbolismo presente no Judaísmo.

A construção do primeiro templo representou uma divisão entre a idéia e o ideal, uma vez que este se desdobrou em um espaço cultural, social e religioso para o povo judeu. Além disso, a edificação do Templo de Jerusalém marcou a sacralização do espaço e tornou possível encontrá-lo em referências de outras culturas, por exemplo, a islâmica. Esta característica da sacralização do espaço e do tempo é própria da cultura ocidental e o local onde fora construído o primeiro templo e as reconstruções que se seguiram deste pode ser tomado como um exemplo.

Assim sendo, ao voltarem-se os olhares para a narrativa da descrição do Templo de Jerusalém e tendo como apoio os estudos realizados sobre História da Arquitetura, Geometria Sagrada e Simbolismo Religioso, no próximo capítulo elencam-se os elementos matemáticos que foram identificados nos excertos pesquisados.

Capítulo IV

Os Elementos Matemáticos.

4.1. Um olhar etnomatemático.

4.1.1. Elementos matemáticos presentes nas descrições.

4.1.2. Elementos matemáticos e as descrições.

4.1.3. A influência e ligação dos elementos matemáticos com o cultural.

4.1.4. A relevância.

4.2. À guisa de conclusão.

Capítulo IV

[...] Três elementos fundamentais mantinham-nos unidos: a fé monoteísta, a sinagoga e o sábado. (Ambrogio Donini)

Neste capítulo retoma-se o intuito principal da pesquisa, em que, tendo como aporte as “lentes” da Etnomatemática, apresentam-se ao longo do texto elementos matemáticos inseridos nas *tics* de *matema* presentes nas descrições do capítulo anterior, de forma a mostrar o quão diretamente ligados eles estão com o fator cultural.

4.1. Um olhar etnomatemático:

Como já mencionado no primeiro capítulo, no decorrer desse trabalho, utilizar-se-á de contribuições da Etnomatemática, cujas relações com a matemática são explicitadas por D’Ambrosio:

A disciplina denominada matemática é na verdade uma etnomatemática que se originou e desenvolveu na Europa, tendo recebido algumas contribuições das civilizações indiana e islâmica e que chegou à forma atual nos séculos XVI e XVII, e então levada e imposta a todo mundo a partir do período colonial. (D’AMBROSIO, 1997, p.112).

Um dos destaques da Etnomatemática é entender a Matemática como uma manifestação cultural, em total integração com as demais manifestações de uma cultura, uma vez que:

O grande motivador do programa de pesquisa que denomino Etnomatemática é procurar entender o saber/fazer matemático ao longo da história da matemática, contextualizado em diferentes grupos de interesse, comunidades, povos e nações. (D’AMBROSIO, 2002, p.17).

Desta forma, uma importante componente da Etnomatemática insere-se em possibilitar uma visão crítica da realidade, utilizando-se para esse fim instrumentos de natureza matemática. A Etnomatemática traz a possibilidade de uma outra leitura e interpretação das idéias basilares das disciplinas, particularmente a Matemática, por meio de um pensar transdisciplinar, transcultural e de uma visão holística.

Hoje, considera-se a Etnomatemática uma subárea da História da Matemática e da Educação Matemática, com uma relação muito natural com a Antropologia e as Ciências da Cognição. Assim sendo a abordagem a diferentes formas de conhecer é o

cerne do programa Etnomatemática, o qual permite e colabora para mudar “a visão” criada ao longo do tempo que:

[...] para muitos estudiosos, a Matemática e, em consequência sua história, é o que já está posto, o que já está ‘sacramentado’ pela história oficial. Sob esse ponto de vista se excluiria daí qualquer possibilidade de considerar manifestações culturais relativamente à Matemática, de povos não privilegiados nas narrativas dominantes. (PACHECO, 2006, p.34)

Sendo assim, as “lentes” da Etnomatemática nos permitem “olhar” para distintas culturas e sua produção de conhecimento, ainda que estas não tenham sido estudadas até o momento, nem façam parte do roteiro histórico predominante.

Uma característica presente na Etnomatemática é a preocupação com a transcendência dos povos de diferentes culturas. Segundo D’Ambrosio (2002):

A matemática, como conhecimento em geral, é resposta às pulsões de sobrevivência e transcendência, que sintetizam a questão existencial da espécie humana. [...] Na espécie humana, a questão da sobrevivência é acompanhada pela da transcendência [...] A espécie humana transcende espaço e tempo para além do imediato e do sensível. (D’AMBROSIO, 2002, p.27-28).

A transcendência é evidente em todas as culturas, e para o povo judeu, a edificação do Templo de Jerusalém foi um marco religioso, pois esse Templo foi cercado por um sistema de explicações, onde a ordenança de sua construção dada por Iahvew ao rei Davi - embora Salomão quem o tenha edificado - e o próprio caráter de local sagrado, fundamentado na religião judaica, proporcionou tal transcendência. É possível considerar que a crença é uma das formas em que o ser humano pode transcender-se, uma vez que se observa que a própria produção de cultura trata-se da junção de vários valores que o ser humano produz nas relações familiares, social, no trabalho e, até mesmo, na religião.

Por conseguinte, ao voltarem-se os olhares para as descrições da construção do primeiro templo do povo judeu nas fontes tomadas nesta pesquisa, cabe, nesse momento, fazer a distinção entre dois termos que estarão sendo utilizados, no seguimento do texto, a saber, elementos matemáticos e *tics de matema*.

A **elementos matemáticos** é designado um tipo de Matemática, dentre as diferentes etnomatemáticas existentes, e a ***tics de matema*** as possíveis e diferentes atividades presentes na construção do Templo de Jerusalém que se serviam da Matemática, mesmo sendo atividades do cotidiano, por exemplo, a Engenharia, Arquitetura, etc., ainda que não fossem conhecidas com essa designação.

4.1.1 - Elementos matemáticos presentes nas descrições:

Depreende-se, pelas leituras realizadas, que várias ciências estiveram presentes na construção do primeiro templo do povo judeu. Os elementos matemáticos e as *ticas* de *matema* se encontravam no cotidiano, nos trabalhos da construção do Templo e na vida das pessoas que ali oravam e também daquelas que viviam no reduto das comunidades formadas nas cercanias. Segundo Kaplan (1994):

O Templo construído por Salomão ficou em pé 410 anos, e durante esse tempo Jerusalém foi o centro espiritual para todo Israel. (KAPLAN, 1994, p.81).

A Bíblia é um verdadeiro tratado em que estão presentes passagens que demonstram ofícios, ocupações, bem como trabalhos de construção, o uso de forças e inteligências de caráter físico e mental. Embora seja possível deparar-se com atividades que tratem de uma ordenança de Iahvew, por outro lado, identificam-se aquelas que são realizadas no cotidiano, na vida econômica, social e política dos habitantes da região. Juntas, elas tornaram provável encontrar-se com vários elementos matemáticos e *ticas* de *matema*.

Diante do intento da pesquisa, identifica-se, a priori, dois conjuntos de elementos matemáticos presentes na narrativa da descrição do Templo de Jerusalém, referindo-se o primeiro àqueles que se encontram evidenciados na descrição propriamente dita e um segundo conjunto, constando de elementos relacionados às atividades realizadas no Templo, atividades estas das quais transcenderam espaço e tempo podendo, ainda hoje, ser evidenciadas em diferentes culturas.

Nos textos percebe-se que se tratava de uma **descrição prática**, ou ao menos, o autor ou os autores assim a descreveram. Embora o Templo tenha sido uma obra esplendorosa, na narrativa da descrição de sua arquitetura, evidenciam-se traços de beleza e simplicidade, formas geométricas de fácil elaboração, tais como, o quadrado e o retângulo, utilizadas desde o modelo dos átrios até a construção de altares e objetos de decoração e de culto. Nota-se que a geometria é uma característica marcante em toda a descrição, pois se fala da medida precisa dos átrios, do altar, dos objetos descritos para ocupar a parte interna do templo e fazer parte do culto ali realizado.

Pode-se observar que houve grande quantidade de atividades científicas que são descritas na Bíblia, todavia, não se faz aqui necessário redigir todas as artes, ofícios, serviços ou construções citadas no texto sagrado, uma vez que o fito desse trabalho

circunscreve-se aos elementos matemáticos presentes na descrição do primeiro templo e seguem ao longo desse capítulo. Para esse povo, a vida na comunidade, naquela época, estava fundamentada no Templo, ali se encontrava o propósito de alcançar um fim útil comum. Por isso, a mais elementar atitude de ser, saber, fazer e conviver dentro daquela comunidade judaica faz com que as *tics* de *matema* se mostrem em todas as atividades humanas e, em particular, naquela construção. Elementos de natureza matemática estão presentes em toda a descrição, que, sem deixar de atentar para o fator religioso, emaranham-se para oferecer ao leitor do texto o traço de uma arquitetura que instigou e instiga pesquisadores de todos os tempos.

Olhando sob aportes da Etnomatemática, é possível saber como esses elementos matemáticos aparecem nas descrições, mesmo que na época esses povos ou outros não as identificassem como tais. Ainda, pode se observar que, certamente, esteve presente uma grande quantidade de Matemática nessa construção que, embora não fosse de caráter voltado principalmente para a teoria como os gregos, apresentava-se como uma Matemática de utilidades práticas, devido, sobretudo, à sua aplicabilidade construtiva.

Assim sendo, ao entremear-se pela história do povo judeu e, em particular, em um tema como construção do Templo de Jerusalém, não há como deixar de se recorrer a certo Simbolismo Religioso, além de estudos de Geometria Sagrada, como já mencionados. Reforça-se, nesse estudo, que é via Etnomatemática que se torna possível evidenciar alguns elementos matemáticos e *tics* de *matema* procurados. Desta forma, relacionados ao primeiro templo do povo judeu, pode-se destacar:

- Várias ciências, tais como a Engenharia, Arquitetura, Matemática e Física, dentre outras que possivelmente estiveram presentes na edificação do Templo de Jerusalém;
- As formas geométricas e, por consequência a Geometria. Na narrativa da descrição do Templo, é evidente o caráter fortemente geométrico. Elementos de geometria se fazem presentes em toda a descrição, tanto da arquitetura como dos objetos utilizados no culto e para a decoração;
- A Astronomia - localização geográfica, pois segundo Kaplan (1994):

No mundo inteiro, quando um judeu fica de pé, orando, ele olha para Jerusalém. Todas as sinagogas do mundo são construídas com a sua arca sagrada no lado voltado para Jerusalém, de modo que todos os fiéis rezem nessa direção. Como os Estados Unidos e a Europa estão a oeste da Terra de Israel, os judeus desses países sempre rezam olhando para o leste. O fato de a oração de ser dirigida para Jerusalém foi indicada pelo Rei Salomão, quando construiu o Templo. Ao

consagrar o Templo, ele rezou: ‘Que tu possas escutar atentamente a oração do Teu servo, e do Teu povo Israel, quando orarem voltados para esse lugar’ (Reis I 8:30). (KAPLAN, 1994, p.47)

Uma vez que:

Jerusalém era um centro de orações só de um modo geral; mais especificamente, o centro era o Templo Sagrado, e o lugar da Arca no Sagrado dos Sagrados. Uma pessoa parada em Jerusalém ficaria de frente para o Templo, independentemente do lugar onde se encontrasse. Um indivíduo rezando no próprio Templo ficaria de frente para o Sagrado dos Sagrados, enquanto que uma pessoa realmente orando no Sagrado dos Sagrados ficaria em frente à Arca, voltando-se diretamente para o ponto entre os querubins. (KAPLAN, 1994, p.48. Grifo meu.).

E aqui, nota-se mais uma vez a importância que a Arca da Aliança representou e representa para os judeus.

- Simetria dos objetos que estavam presentes no interior do Templo, tais como os dois querubins. Entretanto, nas descrições, não foi, particularmente, identificada simetria quanto à disposição dos átrios ⁵⁵:

No *Debir*, ele fez dois querubins de oliveira selvagem de dez côvados cada um. Uma asa do querubim tinha cinco côvados de comprimento e a outra asa do querubim também tinha cinco côvados, ou seja, de uma extremidade à outra das asas havia a distância de dez côvados. O segundo querubim tinha também dez côvados; ambos os querubins tinham a mesma dimensão e o mesmo formato. A altura de um querubim era de dez côvados, e essa também era a altura do outro. Colocou os querubins no meio da sala interior; os querubins estendiam suas asas, de sorte que a asa de um tocava uma parede e a asa do outro tocava a outra parede e suas asas se tocavam uma na outra, no meio da sala. (1Rs 6; 23- 27) (BÍBLIA DE JERUSALÉM, 2004. Grifo meu.)

- Medidas⁵⁶ precisas, como por exemplo, as dimensões do templo e o *Ulam*:

O Templo que o rei Salomão edificou para Iahweh tinha sessenta côvados de comprimento, vinte de largura e trinta de altura. (1Rs 6; 2) (BÍBLIA DE JERUSALÉM, 2004)

O *Ulam* diante do *Hekal* do Templo tinha vinte côvados de comprimento no sentido da largura do Templo e dez côvados de largura no sentido do comprimento do Templo. (1 Rs 6; 3) (BÍBLIA DE JERUSALÉM, 2004)

⁵⁵ Faço esta referência porque quando tomamos para estudo versões de plantas baixas e croquis do Templo de Jerusalém de alguns estudiosos do assunto, podemos identificar algum tipo de simetria, por exemplo. Entretanto, tendo como base as descrições, não posso afirmar que há simetria presente.

⁵⁶ Um côvado equivale atualmente a 44,4 cm segundo a Bíblia Shedd sendo de 51,8 cm o de Ezequiel e a 45 cm segundo a Bíblia de Jerusalém, sendo o de Ezequiel equivalente a 52,5 cm.

- Unidades de peso, monetárias, de capacidade, de comprimento, de distância, de área e de tempo.
- Instrumentos intelectuais para o planejamento da construção, da produção organizada e do trabalho necessário para a edificação.

Em suma, existiu uma “matemática cultural”, levando em consideração características da religião desse povo, bem como vários simbolismos utilizados pelos povos da época nessa construção.

Elementos como as formas geométricas: quadrado (e também o cubo), retângulo, as medidas que são dadas na descrição, bem como a própria projeção geométrica do Templo, podem ser considerados elementos de natureza matemática. Como já mencionado anteriormente, a geometria é uma característica marcante em toda a descrição. Fala-se da medida precisa dos átrios, do altar, dos objetos descritos para ocupar o interior do Templo e fazer parte do culto ali realizado.

Nesse panorama, o quadro a seguir foi composto apresentando algumas das unidades de peso, monetárias, etc., mencionadas ao longo da Bíblia e que estiveram relacionadas à edificação do Templo de Jerusalém, bem como possivelmente presente nas atividades ali executadas. Nesse sentido, podemos identificar unidades de:

Pesos:

Quanto às unidades de medidas de pesos, encontra-se com os seguintes equivalentes:

Nome	Correspondente bíblico	Equivalente atual
Gera ou Óbolo	1/10 do Beca ou 1/20 do Siclo	0,571g
Beca	10 Geras ou 1/2 Siclo	5,712g
Siclo (unidade básica)	10 Geras ou 2 Becas	11,424g
Mina ou Arrátel ⁵⁷	50 Siclos	571,2g
Talento ⁵⁸	3000 Siclos ou 60 Minas	34,272 Kg

Dinheiro:

⁵⁷ A Mina em Ezequiel (45.12) é igual a 60 Siclos e equivale a 685, 44g e o nome Arrátel também é usado para a Libra romana (Jo 12.3; 19.39) que equivale a 325 g.

⁵⁸ O Talento, em Apocalipse (16.21), equivale a 40 Kg.

A moeda aparece no séc. VII, na Anatólia e, depois na Grécia. Anteriormente, o metal era excessivamente pesado. Segundo a Bíblia de Jerusalém (2004):

Dario, pouco depois de 515, criou o dárico de ouro, equivalente ao siclo babilônico de 8,41g (Ed 8,27), e um siclo de prata de valor vinte vezes menor, portanto, de 5,60g (pois o ouro valia então 13,3 vezes mais que a prata). É este siclo que aparece em Ne 5,15, ao passo que em 10,33 trata-se, com certeza, de siclo-peso. A fabricação de moedas de prata parece ter sido livre no Império persa, e na Palestina acharam-se exemplares de prata com a inscrição YHD, Judéia. (BÍBLIA DE JERUSALÉM, 2004, p.2193).

Ainda, segundo essa fonte, na época helenística e romana,

Alexandre estende o sistema atico ao seu Império, com uma relação de ouro para a prata de 10 para 1, e da prata para o cobre, de 50 para 1. Os romanos trazem depois sua moeda; calculavam em sestércios [...]. Os gêneros eram também pesados em talentos e em minas aticas (aprox. 26 Kg e 436 g), isto é, por seis mil e por cem dracmas. Os siclos de 1 Mc 10,40 são didracmas. (BÍBLIA DE JERUSALÉM, 2004, p. 2193).

Assim sendo, no Antigo Testamento, temos o Siclo, a Mina e o Talento que eram peças ou barras de metal (prata, ouro), usados como meio de pagamento (2Rs 18.14). Como moeda, aparece o Darico (1Cr 29.7; Ed 2.69; 8.17; Ne 7.70, também traduzido por “dracma”), uma moeda de ouro que pesava 8,4g. Observa-se que a Peça de Dinheiro (ou Quesita, Gn 33.19) é de valor ignorado.

Apesar de não consistir em dados procurados no trabalho, relativo ao Novo Testamento pode-se identificar:

Nome	Correspondente bíblico	Tipo
Lepto (“pequenas moedas”)	1/2 do Quadrante ou 1/128 do Denário.	Moeda de cobre ou bronze
Quadrante (“cinco réis”)	1/4 do Asse ou 1/64 do Denário	Moeda romana de cobre
Asse (“ceitil”)	1/6 do Denário	Moeda romana de cobre
Denário (unidade básica, “dinheiro”).	Salário de um dia de trabalho	Moeda romana de prata
Dracma (unidade básica)	Igual a 1 Denário	Moeda grega de prata
Didracma	2 Dracmas ou 2 Denários	Moeda grega de prata
Tetradracma (“moedas de prata”)	4 Dracmas ou 4 Denários	Moeda grega de prata
Estáter	2 Didracmas ou 4 Denários	Moeda grega de prata

Mina	100 Denários	Moeda grega de ouro
Talento	6000 Denários	Prata

Segundo a Bíblia Shedd (1997), as Tetracmas, Didracmas e Dracmas foram moedas de prata emitidas na Palestina como sinal de independência e resultantes da primeira revolta (66-70), já as últimas cunhagens das Tetracmas foram feitas na época da segunda revolta (132-135).

O Denário aparece em 269 a.E.C., e tanto o Asse como o Quadrante surgem sob o reinado de Augusto.

Medidas de capacidade:

As medidas de capacidades, ao longo do texto bíblico, são divididas em dois grupos: secos e líquidos. Para o primeiro, encontram-se:

Nome	Correspondente bíblico	Equivalente atual
Cabo	1/18 do Efa ou 1/6 da Medida	1 litro
Gômer	1/10 do Efa	1,761
Alqueire ou Seá	1/3 do Efa	5,871
Chaliche e Medida ⁵⁹		
Efa (unidade básica)	10 Gômeres ou 1/10 do Ômer	17,621
Leteque (“um ômer e meio”)	5 Efas ou 1/2 do Ômer	88,11
Coro ou Ômer	10 Efas	176,21

Para os líquidos, por sua vez, temos:

Nome	Correspondente bíblico	Equivalente atual
Sextário ou Logue	1/12 do Him	0,291

⁵⁹ Em Apocalipse (6.6) a Medida (choenix) é igual a 1 litro.

Him	1/6 do Bato	3,471
Bato (unidade básica) e Cado ⁶⁰	1/10 do Coro	20,821
Coro	10 Batos	208,21

Medidas de comprimento:

Nome	Correspondente bíblico	Equivalente atual
Dedo	1/4 de Quatro Dedos	1,8cm
Quatro Dedos ⁶¹	1/3 do Palmo ou 1/6 do Côvado	7,4 cm
Palmo ⁶²	1/2 do Côvado	22,2cm
Côvado ⁶³ (unidade básica)	2 Palmos	44,4cm
Braça	4 Côvados	1,80m

Medidas de distância:

Nome	Correspondente bíblico	Equivalente atual
Tiro de pedra		20 a 30m
Tiro de Arco		100 a 150 m
Jornada de um Sábado	2000 Côvados	888m
Jornada de um Dia		30 a 40 km
Estádio romano		185m
Milha romana	8 Estádios	1,479m

Medidas de área:

Equivalente a essas medidas, encontra-se a Jeira, cuja área é de aproximadamente 2.500 metros quadrados, o que equivale a uma junta que bois podem

⁶⁰ Alguns escritores consideram a Metreta (Jo 2.6) também igual ao Bato, mas é provável que a Metreta tivesse 30 a 40 litros. Ainda há quem entenda que o Bato tinha entre 30 e 34 litros.

⁶¹ Quatro Dedos é a medida da palma da mão (Ex 37.12) na base dos quatro dedos.

⁶² Palmo é a distância entre a ponta dos dedos extremos com a mão espalmada.

⁶³ Côvado é a distância entre o cotovelo e a ponta do dedo médio. O côvado, em Ezequiel (43.13), equivale a 51,8 cm, pois soma um Côvado mais Quatro Dedos. Em consequência, a Cana (Ez 41,8) equivale a 3,11m, pois é igual a seis Côvados de Ezequiel.

arar em um dia. Também pode ser comparado a um quarteirão quadrado com 50 metros de lado (1Sm 14.14).

Medidas de tempo:

As medidas identificadas como relacionadas ao tempo algumas das quais são ainda hoje as mesmas e são encontradas na Bíblia como segue abaixo.

Hora: 1/12 do Dia e 1/12 da Noite; a extensão da Hora variava de acordo com a estação do ano. As Horas do Dia eram contadas a partir do nascer do sol e as da Noite, a partir do pôr-do-sol (Mt 20.3).

Vigília: os israelitas dividiam a Noite em três Vigílias, sendo cada uma de quatro Horas (Jz 7.19); os romanos a dividiam em quatro Vigílias, com três Horas cada uma (Mt 14.25).

Noite: 12 Horas, do pôr-do-sol até o seu nascer (Gn 7.4).

Dia: podia ser da extensão de 12 Horas, do nascer ao pôr-do-sol (Gn 7.4), ou de 24 Horas, de um pôr-do-sol até outro (Ex 20.8-11).

Semana: Sete Dias, terminando com o sábado (Ex 20.10).

Mês: 29 a 30 Dias, iniciando com a lua nova (Nm 28.14).

Ano: 12 Meses lunares (354 Dias; 1 Cr 27.1-15). De três em três Anos acrescentava-se um Mês (pela repetição do último Mês) para tirar a diferença entre os 12 Meses lunares e o ano solar.

Por conseguinte, das unidades monetárias, as de peso, as de capacidade, as de comprimento, as de distância, as de área e as de tempo que estiveram relacionadas ao cotidiano, à vida em Jerusalém, pode-se identificar as mencionadas anteriormente. Depreende-se disso que elas também foram utilizadas na edificação e, posteriormente, nas atividades presentes no Templo de Jerusalém, se constituindo como dados importantes para compor o quadro de elementos matemáticos e *tics* de *matema* possíveis de serem identificados como objetos dessa pesquisa.

Com base nos elementos matemáticos e *tics* de *matema* identificadas, pode-se fazer alguns questionamentos:

- As formas e unidades de medidas, tempo, etc. encontradas na descrição do Templo de Jerusalém são evidenciadas em outras culturas da época?

- Há uma razão especial para seu uso?

Pelo já explicitado no capítulo anterior, vê-se demonstrado nos estudos de Geometria Sagrada e Simbolismo Religioso o emprego das formas geométricas, bem como seus significados em diferentes culturas. É evidente a presença de mesmas formas geométricas nessas culturas, com significados semelhantes para seu uso, bem como a natureza prática da construção e seu simbolismo.

É possível pensar também em como as formas geométricas do quadrado e do retângulo fornecem uma maior praticidade para a arte da construção, já que a ciência empregada na edificação do Templo evidencia um caráter extremamente prático, cogitando ser uma das justificativas do seu uso. Um outro viés a ser pensado é que o primeiro templo do povo judeu possuiu características de construção egípcia e essas formas geométricas eram modelos presentes na arquitetura desse povo. Logo, como já referenciado, podem evidenciar tanto praticidade da construção, como a natureza simbólica do edifício.

Quanto às unidades, depreende-se das leituras que, possivelmente, foram utilizadas por outros povos, principalmente, aqueles que se localizavam na antiga região do Mediterrâneo, próximos a Jerusalém. Uma ou outra unidade pode ter sido utilizada somente em Jerusalém, todavia, uma outra pesquisa seria necessária a fim de explicar as origens e aplicações dessas unidades, o que não se inscreve no fito desse trabalho.

Muitas outras formas de matemáticas poderiam ser identificadas ao longo do texto bíblico e em especial no tocante à edificação do primeiro templo do povo judeu, todavia, ainda que tenham sido ignoradas, ou que não tenham sido estudadas, essas formas agora ganham espaço na História da Matemática, via Etnomatemática.

Os “elementos matemáticos” aqui apresentados estão embebidos de simbolismos e sacralidades próprias não somente do povo judeu, mas de povos da mesma época e/ou região, que de maneira ou outra também exerceram sua influência, pois os simbolismos estão presentes em todas as culturas, e em especial, nas que fizeram da região do Mediterrâneo Antigo sua morada. Esses elementos e *ticas* de *matema* se encontravam no cotidiano, nas cerimônias e na própria narrativa da descrição da arquitetura do Templo, tanto que foram registradas no livro mais antigo que chegou até nós: a Bíblia.

4.1.2. – Elementos matemáticos e as descrições:

Ao atentar-se para as descrições do primeiro templo do povo judeu, evidencia-se um tipo de etnomatemática e outras ciências concernentes, sobretudo, a arte da construção. Entretanto, outros tipos de etnomatemáticas podem ser identificadas nas atividades do cotidiano desse povo. Segundo D’Ambrosio (2002):

Dentre as distintas maneiras de fazer e de saber, algumas privilegiam comparar, classificar, quantificar, medir, explicar, generalizar, inferir e, de algum modo, avaliar. Falamos então de um saber/fazer matemático na busca de explicações e de maneiras de lidar com o ambiente imediato e remoto. Obviamente, esse saber/fazer matemático é contextualizado e responde a fatores naturais e sociais. O cotidiano está impregnado dos saberes e fazeres próprios da cultura. A todo instante, os indivíduos estão comparando, [...] inferindo e de algum modo, avaliando, usando os instrumentos materiais e intelectuais que são próprios à sua cultura. (D’AMBROSIO, 2002, p.22)

Todas as culturas possuem conhecimentos em suas diversas manifestações sejam eles distribuídos nas artes, ciências ou religião, por exemplo. Assim, sob os vários aspectos que seriam possíveis analisar, das ciências envolvidas e desenvolvidas na descrição da construção do Templo de Jerusalém, pelo já exposto até o presente momento, são colocadas à mostra aquelas diretamente relacionadas à Matemática, pois a partir daqui emergem as *ticas* de *matema* e elementos matemáticos dessas e das quais são proferidas nas descrições.

Há de se levar em consideração que, para construir tal Templo, foi necessário um local ideal antes ditado por Iahvew, pedras aptas para as construções, madeiras necessárias às edificações, bem como para recobrir o assoalho e dar cobertura ao Templo, pois o teto foi feito de pranchões de cedro e as madeiras vieram do Líbano. Depois também os ornamentos foram preparados com objetos decorativos, dentre outros, nunca se esquecendo que tudo fora realizado sob as ordens divinas e para Iahvew, o Deus único, supremo e impronunciável do povo judeu.

Assim, Salomão edificou e concluiu a obra, em que, durante tamanha façanha, soube dividir os campos, as funções de trabalho e, mesmo depois do Templo já construído, verificaram-se as incumbências dos sacerdotes e papel específico que cada átrio representaria no culto. Sobre o protótipo do arquiteto construtor, Salomão sabia que qualquer falha na construção poderia causar a ira de Iahvew.

Segundo a literatura pertinente sobre o tema e a própria narrativa bíblica, foi grande a riqueza de detalhes presente no Templo: o altar, os objetos utilizados no culto e aqueles da decoração. Podemos destacar o candelabro de “sete braços”, conhecido como

Menorá, a Arca da Aliança⁶⁴, o Mar de Bronze, os querubins, pás e bacias utilizadas para aspersão. Referente à arquitetura, mereceram destaque as duas colunas de bronze do Templo, conhecidas como *Jacim* e *Boaz* e, posteriormente, tomadas na simbologia maçônica.

Em passagens⁶⁵ do texto bíblico, mostram-se essas características:

Hiram fez as bacias, as pás e as bacias para a aspersão. Ultimou toda a obra de que o encarregara o rei Salomão para o Templo de Iahweh: duas colunas; os dois rolos dos capitéis que estavam no alto das colunas; as duas redes para cobrir os dois rolos dos capitéis que estavam no alto das colunas; as quatrocentas romãs para as duas redes: as romãs de cada rede estavam em duas fileiras para cobrir os dois rolos dos capitéis que estavam no alto das colunas; as dez bases e as dez bacias sobre as bases; o Mar único e os doze touros debaixo do Mar; as bacias, as pás, as bacias para a aspersão. Todos esses objetos que Hiram fez para o rei Salomão, para o Templo de Iahweh eram de bronze polido. [...] Salomão fez todos os objetos destinados ao Templo de Iahweh, o altar de ouro e a mesa sobre a qual estavam os pães da oblação, de ouro; os candelabros, de ouro puríssimo, cinco à direita e cinco à esquerda, diante do *Debir*; as flores, as lâmpadas, as tenazes, de ouro; as bacias, as facas, as bacias para aspersão, as taças e os incensórios, de ouro puríssimo; os apoios para as portas da câmara interior – é o Santo dos Santos - e do *Hekal*, em ouro. (1Rs 6; 40-50) (BÍBLIA DE JERUSALÉM, 2004)

Toda a comunidade judaica da época beneficiou-se da edificação do Templo de Jerusalém, onde tanto as construções paralelas – aquelas que faziam parte do conjunto de obras de Salomão - como a arquitetura diretamente foi favorecida pelas experiências recolhidas e anotadas. Dessas anotações, a Bíblia é um compêndio que, além de livro sagrado, utilizado nos cultos religiosos, é também um livro que registrou leis (Deuteronômio, Êxodo, Levítico) e costumes da época.

Logo, é possível observar que a narrativa da descrição do Templo encontra-se impregnada de saberes e fazeres próprios, com o caráter sagrado – realizado em nome do Deus desse povo – Iahvew. Por conseguinte, nota-se que elementos matemáticos e *ticas* de *matema* se articulavam no modo de construir, explicar, selecionar os materiais, além de estarem presentes na geometria e suas formas, dentre outros – que eram próprios daquela cultura e em seu contexto, extremamente religioso:

Para compreender esses fazeres e saberes, é de se atentar para as várias dimensões do ser humano, localizando-o em seu tempo e espaço sob uma visão holística. O holismo sobre o ser pretende apresentar esse *etno* enfocado num sentido transdisciplinar e

⁶⁴ Lembremos que esta havia sido construída anteriormente e já se fazia presente quando da utilização do Tabernáculo.

transcultural, de modo que seja entendido como um todo, indivisível, convivendo em consonância em seu meio sócio-cultural-histórico-político-econômico. (LÜBECK, 2005, p.111).

O texto bíblico perdurou por milênios e tem como principais atores o povo judeu. Certamente, o que levou esse livro a prolongar-se por tanto tempo e se fazer presente até hoje em distintas religiões foi o traço marcante que representa na cultura dos povos em que se faz evidente. E a tradição judaica vale-se, por excelência, em seus cultos e práticas diárias da leitura de seu texto sagrado - a Torá, bem como outras atividades relacionadas ao Judaísmo.

Todo o desenvolvimento das ciências delineadas ali e, não somente na descrição da edificação do primeiro templo, possuem a conotação do fator religioso e estão intrinsecamente interligadas às ordenanças de Iahvev bem como às necessidades práticas. Assim sendo, a Matemática, ou as diversas etnomatemáticas, ou ainda elementos matemáticos e *tics* de *matema* se fazem presentes na descrição e evidentes na construção do Templo de Jerusalém.

Por conseguinte, podemos perceber a articulação desses elementos matemáticos e *tics* de *matema* com o elemento cultural, implicações da religião judaica, seus valores e tradição.

4.1.3. A influência e ligação dos elementos matemáticos com o cultural.

Do intento da edificação do Templo até sua construção propriamente dita, carecia-se de algum tipo de Matemática, desde a planta organizacional até os materiais que seriam empregados nessa lida. Como já mencionado, o Templo de Jerusalém foi uma obra de destaque e que “revolucionou” Jerusalém, denotando um importante feito no mundo antigo, já que a arte da construção possui essa característica⁶⁶ e o é demonstrada ao longo da história da humanidade no tocante aos povos, quando do encontro e domínio desse artefato.

A construção do Templo redefinia uma organização político-social-econômica e religiosa, a qual, até então, estava um tanto dispersa e que passou a ser centrada nesse local. Como resultado, produziu-se uma nova estrutura trazendo modificações sociais, culturais e religiosas. E, é por meio dessa mudança, principalmente, que se pode

⁶⁶ Entretanto, o sentido da palavra *revolucionou* se enquadra não somente em termos de construção, mas também pelo fato de que com a construção do templo, foi centralizado o depósito da safra agrícola, bem como o culto religioso e, por consequência, a vida econômica e social do povo judeu naquela época.

observar as relações existentes entre as ciências que permeavam essa construção, bem como as outras atividades, mesmo que cotidianas, desenvolvidas pelo povo judeu.

Para a construção dos templos que se seguiram após a destruição do primeiro, aproveitaram-se alguns aspectos daquele construído por Salomão, todavia, nenhum pode ser comparado ao esplendor que o edificado por esse rei.

O aproveitamento de certas características da arquitetura e dos objetos do primeiro templo foi constatado presente em outras religiões, por exemplo, o candelabro de sete braços, ou Menorá, e a construção de altar, do qual o culto cristão também se serve.

Desde os primórdios, celebram-se as artes com a religião e, em Jerusalém, esta combinação tornou-se profícua e um exemplo disso pode ser encontrado no primeiro templo do povo judeu, onde a arquitetura e a escultura, dentre outras, “[...] procuravam quase que atrair o céu para a terra, ou antes, transferir os corações dos homens para o reino celestial”. (Lübeck, 2005, p.116).

Da ordenança da construção do Templo até sua edificação foi necessário planejamento urbano tanto para as construções que se avizinhavam a este, quanto para o próprio Templo. Também no culto religioso, na organização das “doações” e o estoque de safras que havia nesse local, fatos esses que nos conduzem a mais uma das várias referências que se pode fazer às etnomatemáticas presentes na construção desse templo. Aliás, o interesse pela ciência foi uma característica do povo judeu ao longo dos séculos. Segundo Zoloth (2003):

[...] o pensamento judaico há muito se voltou para a ciência como maneira crítica de lançar as fundações para o estudo e o reparo do mundo. (ZOLOTH, 2003, p.271).

Dessa forma, os elementos matemáticos e as *ticas de matema* identificadas estão diretamente relacionados à cultura do povo judeu. Verifica-se nesse ambiente cultural, a importância, de ciências, tais como a Matemática, que estavam envolvidas na construção do primeiro templo bem como das atividades posteriormente ali realizadas. Espera-se que um trabalho como este contribua para a inserção do povo judeu na História da Matemática e traga a importância de um olhar cultural sobre o Templo de Jerusalém.

4.1.4. A relevância:

Os elementos matemáticos e as *ticas* de *matema* presentes na descrição do Templo de Jerusalém e, ao longo de todo o texto bíblico, foram articulados de maneira que Deus tivesse se unido às obras. Esse caráter é evidenciado a todo instante na Bíblia e faz dela uma obra singular.

A fim de tecer algumas considerações finais, tornou-se necessário um olhar para as diferentes formas de se entender a Matemática, quando está passa para o domínio da Religião, do Simbolismo Religioso e das Artes e Arquitetura.

Essas “[...] *ticas* de *matema* foram o resultado de um movimento de lidar com a realidade, intuindo sobreviver e transcender, entendendo, explicando, criando e inovando no seu meio”. (Lübeck, 2005, p.124).

Sob o ponto de vista da época da edificação do primeiro templo, e à luz de acontecimentos posteriores, como sua destruição e as reconstruções que se seguiram, o valor das conclusões aqui apresentadas são limitadas e condicionadas a certo tempo e espaço, levando em consideração ainda a época da existência do objeto desse estudo.

Torna-se preciso lembrar que o cenário natural, cultural, social e religioso foi indispensável para o imaginário que embasou essa construção. Entretanto, cabe notar aqui o esforço por parte de arqueólogos de todo o mundo em encontrar dados sobre o Templo de Jerusalém. Abrangendo História das Ciências, Arquitetura, Artes e Religião, esse tema representa um campo profícuo de investigação.

A relevância desses elementos matemáticos para a época e para os dias atuais, além do que foi enunciado, “[...] abre caminho para uma discussão sobre o que se concebe por ciência, em especial matemática”. (Lübeck, 2005, p.126). E tem na Etnomatemática seu apoio, e na cultura, sua inspiração e execução. Para a Educação Matemática, trata-se de um fio de entendimento importante, uma vez que tratamos de distintas culturas e, por conseguinte, diferentes concepções.

A idéia de elementos matemáticos vem em conjunto com as *ticas* de *matema* e, uma vez que a descrição do Templo de Jerusalém oferece componentes importantes para um estudo do qual a História da Matemática se faz carecer, sua importância para um Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática insere-se na medida em que esse trabalho versa sobre uma matemática ligada às raízes culturais do povo judeu, buscando um trilhar por diferentes culturas.

4.2. – À guisa de conclusão:

Diante do exposto ao longo desse trabalho sobre o primeiro templo do povo judeu, percebe-se que as características de sua arquitetura e dos modelos de reconstrução que se seguiram estiveram diretamente relacionadas aos povos que dominavam ou possuíam relevante influência na região em determinada época. Esses modelos são pouco mencionados em obras literárias e suas características desafiam arquitetos, historiadores, arqueólogos, dentre outros. Todavia, depreende-se desse contexto, que algum tipo de ciência estava presente nessas construções e reconstruções. Seja uma ciência relacionada aos cálculos construtivos, à “engenharia” empregada, às técnicas de transporte de material, de talhamento de pedras, à própria arte – a estilística da construção – aí já se fazia presente. Fatos estes que, sob os “olhares” da Etnomatemática, se caracterizam como uma das etnomatemáticas possíveis encontradas nas descrições que tomamos nesse trabalho.

Outros olhares seriam possíveis na realização dessa pesquisa, entretanto, diante do intento principal, a Etnomatemática melhor se ajusta, segundo Rago (2005):

[...] Mesmo com a descoberta de outros recursos documentais, como as imagens trazias pelo cinema ou pela pintura, é a partir dos textos escritos no passado, ou memorizados no presente, que procuramos descobrir o que se passou, reunindo os fragmentos dispersos que restaram, dando-lhes uma certa forma e buscando seus possíveis sentidos. Construimos, pois, uma trama e uma narrativa do passado a partir de fontes existentes, dos recursos teórico-metodológicos escolhidos e de um olhar, dentre vários outros possíveis, marcado por nossa atualidade, vale dizer, por nossa inserção cultural e social enfim, por nossa própria subjetividade. (RAGO, 2005, p.10).⁶⁷

Esta pesquisa foi realizada em um Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática, inserido na linha de pesquisa de História da Matemática e, para tanto, corrobora com os princípios científicos e metas seguidos por essas. Um trabalho como esse vem demonstrar que pessoas, há milhares de anos, já produziam ciência, pensavam e organizavam-se utilizando um tipo de Matemática como uma ferramenta a seu favor.

Devemos estar atentos ao fato de que, embora seja possível identificar modos, “[...] não é possível chegar a uma teoria final das maneiras de saber/fazer matemático de uma cultura [...]” (D’Ambrosio, 2002, p.18).

Assim:

[...] Se a história pretende ter vários rostos, como se afirma recentemente, é importante que saiba conviver com diferentes formas de produção do conhecimento histórico, respeitando acima de tudo as

⁶⁷ Prefácio da obra de Jenkins.

propostas trazidas pelo 'pensamento diferencial'. (RAGO, 2005, p.13).

Portanto, a Etnomatemática, inserida na História da Matemática, segue para novas formas de conhecer, saber, fazer, transcender. Nesse caminhar,

[...] a história é um discurso em constante transformação construído pelos historiadores e que da existência do passado não se deduz uma interpretação única: mude o olhar, desloque a perspectiva, e surgirão novas interpretações. (JENKINS, 2005, p.35).

Capítulo V

Considerações Finais.

5.1. Epílogo.

Capítulo V

[...] *educar e educar-se, na ‘prática da liberdade’, é tarefa daqueles que sabem que pouco sabem – por isso sabem que sabem algo e podem assim chegar a saber mais- em diálogo com aqueles que, quase sempre, pensam que nada sabem, para que estes, transformando seu pensar que nada sabem em saber que pouco sabem, possam igualmente saber mais. (Paulo Freire)*

5.1 Epílogo:

Um estudo sobre um passado tão distante quanto o da edificação do Templo de Jerusalém coloca-nos como pesquisadores diante de um delicado fato. As obras relacionadas ao tema são esparsas e, então, se passa a creditar confiabilidade no pouco material que chegou até os dias atuais. Um exemplo desses é a Bíblia. Segundo Jenkins (2005):

[...] nenhum historiador consegue abarcar e assim recuperar a totalidade dos acontecimentos passados, porque o ‘conteúdo’ desses acontecimentos é praticamente ilimitado. (JENKINS, 2005, p.31).

Sendo assim, quando se optou por abarcar o fito deste trabalho, atentou-se para este fato e, por assim ser, acredita-se ter alcançado o intuito principal do desígnio proposto.

Tentou-se mostrar o quão relacionado o fator religioso está às ciências presentes na edificação do Templo de Jerusalém e como a Matemática, - ou elementos matemáticos e ainda *ticas* de *matema* - em particular, se fizeram ali presentes. Certamente outros “olhares” são possíveis, todavia, escolheram-se os da Etnomatemática, versando sobre caminhos da História da Matemática e inserido em um programa de Pós-Graduação em Educação Matemática. Acredita-se que para uma Educação Matemática do presente e do futuro, trabalhos que levem em consideração distintas culturas, buscando identificar diferentes formas de *etno – matema – tica*, têm muito que contribuir.

A variedade temática vem sendo uma das atuais características da Educação Matemática. Neste sentido a História da Matemática e as pesquisas realizadas nesta linha possibilitam aos alunos e professores um conhecimento da Matemática praticada e utilizada por outras culturas, deixando de lado a idéia de que só existe um tipo de Matemática, singular e universal, que é a que foi desenvolvida pela cultura ocidental por

volta do século XVI e que permaneceu durante anos como sendo a única forma de matemática existente.

Esta pesquisa está impregnada do fator cultural que permeia o primeiro templo do povo judeu, o que possibilitou analisar um tipo de matemática relacionada a esse fato. Por isso, a necessidade de um “passeio” sobre conhecimentos de História Geral, Arte, Arquitetura e Simbolismo Religioso, dentre outros, e por assim ser, os aportes da Etnomatemática nos permitiram identificar elementos matemáticos e *tics* de *matema*, de caráter cultural e, sobretudo, religioso.

As limitações que versam sobre o tema abordado aqui, como já dito anteriormente são muitas, visto a escassez das obras concernentes ao assunto. Entretanto acredita-se rememorar a importância de um evento histórico e cultural que desperta o interesse de povos de distintas línguas, culturas e nações.

A primeira religião monoteísta do mundo- o Judaísmo- desenvolveu-se tendo no Templo de Jerusalém algumas de suas raízes históricas e culturais, tais como o culto, a observação dos Dez Mandamentos ou Decálogo e o ensino da Tora. Assim sendo, um estudo que, ainda de forma insuficiente e não tendo como intuito principal relacionar a primeira construção do templo do povo judeu aos indícios do nascimento do Judaísmo, não pode deixar de reforçar a notoriedade que esse Templo representou para o povo judeu.

À guisa de algumas conclusões sobre esta pesquisa, reforça-se que os elementos matemáticos presentes na descrição do Templo de Jerusalém, que se procurou evidenciar ao longo da redação deste texto, registram apenas um dos “possíveis olhares” que podem ser dados no tratamento do tema. Outras atividades do fazer/explicar/entender humano podem ser contempladas na descrição dessa edificação. Exemplos como a marcenaria, Arquitetura e Artes, além de muitos outros manifestos da sabedoria humana. Contribuições da Etnomatemática permitiram a condução desta pesquisa, sob a visão atenta das possibilidades indagadas.

O Templo de Jerusalém e suas reconstruções foram destruídas, entretanto:

Uma parte do Templo ainda está em pé. É o Muro Ocidental do Monte do Templo, o *Kotel Maaravi*. Até hoje, ele é considerado um dos locais mais sagrados do mundo; é o foco das peregrinações dos judeus de todas as procedências. Nossos sábios nos ensinam que apesar de o Templo ter sido destruído, a Presença Divina nunca abandonou o Muro Ocidental. O Muro Ocidental é especial, pois foi o muro mais próximo do Sagrado dos Sagrados. (KAPLAN, 1994, p.28).

Assim sendo, no findo deste trabalho é apropriado fazer uma reflexão de que apesar das limitações do tema, as perspectivas para novos estudos concernentes ao primeiro templo do povo judeu não deixam de existir. Questões adversas ao intuito principal demonstram que, ao se embrenhar nesse tema, depara-se com uma riqueza histórica cultural abrangente, indicando que outros estudos podem ser empreendidos com essa temática. Além disso, falta muito que explicar sobre um Templo que, mesmo destruído permanece vivo na tradição judaica, uma vez que um dos traços fundamentais deste trabalho não foi fazer coexistir o fator religioso e cultural com o matemático, o etnomatemático e o arquitetônico, mas sim entrelaçá-los e trazê-los para o ambiente da História da Matemática, utilizando, por vias, subsídios da Etnomatemática em um programa de pós-graduação em Educação Matemática.

Pode-se perceber a representatividade que a construção de um templo físico possuiu para o povo judeu da época. Permanece a importância da identidade de existência de um Templo que hoje não mais existe. Seus remanescentes constituem um santuário – o Muro Ocidental ou das Lamentações - que reúne judeus do mundo todo.

Assim sendo, a história “[...] depende dos olhos e da voz de outrem; vemos por intermédio de um intérprete que se impõe entre os acontecimentos passados e a leitura que deles fazemos”. (Jenkins, 2005, p.32). Destarte, espera-se, por meio deste trabalho, ainda que de forma despretensiosa, ter sido a intérprete, por vias da História da Matemática, da importância de um Templo que se faz vivo até hoje nos corações do povo judeu.

Referências:

Referências:

ABBAGNANO, N. **Dicionário de Filosofia**. Tradução de Alfredo Bosi e Ivone Castilho Benedetti. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

AGOSTINHO, S. **A cidade de Deus**. Tradução de Oscar Paes Leme. São Paulo: Editora das Américas – Edameris, 1964. Três volumes.

ALMEIDA, R. D. **A religião de Israel na Idade do Ferro a partir das evidências arqueológicas**. 2005. 217 f. Dissertação (Mestrado em Língua Hebraica, Literatura e Cultura Judaicas. Departamento de Letras Orientais da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo - USP, São Paulo, 2005.

BARONI, R. L. S.; NOBRE, S. Pesquisa em Educação Matemática: Concepções e Perspectivas. Organizado por Maria Aparecida Viggiani Bicudo. **A Pesquisa em História da Matemática e suas relações com a Educação Matemática**. São Paulo: Editora UNESP, 1999, p.129-136.

BÍBLIA. A Lei de Moisés. Disponível em < [http:// pt.wikipedia.org/wiki/A Lei de Moises e as Haftarot](http://pt.wikipedia.org/wiki/A_Lei_de_Moises_e_as_Haftarot) >. Acesso em: 19 mai.2006.

BÍBLIA DE JERUSALÉM. São Paulo: Paulus, 2004.

BÍBLIA SHEDD. Antigo e Novo Testamentos. Tradução de João Ferreira de Almeida. 2.ed. São Paulo: Vida Nova; Brasília: Sociedade Bíblica do Brasil, 1997.

BIRKET-SMITH, K. **História da Cultura. Origem e Evolução**. Tradução de Oscar Mendes. São Paulo: Melhoramentos, [19__?].

BICUDO, I. Pesquisa em Educação Matemática: Concepções e Perspectivas. Organizado por Maria Aparecida Viggiani Bicudo. **História da Matemática: O pensamento da filosofia grega antiga e seus reflexos na educação matemática do mundo ocidental**. São Paulo: Editora UNESP, 1999, p.117-127.

BLOCH, M., **Introdução à História**. Prefácio de Jacques Le Goff. Tradução de Maria Manuel, Rui Grácio e Vitor Romaneiro. Portugal: Publicação Europa-América, 1997.

BOAS, F. **The Mind of Primitive Man**. Toronto: The Macmillan Company, 1939.

BYERS, V. Porque estudar a História da Matemática. **Internacional Journal Mathematics Education, Science and Tecnologie**. Tradução de Regina Buriasco e Maria Queiroga. Montreal, Quebec, Canadá. v.13. n.1. p. 59-66, 1982.

BURKE, P. A Escrita da História. Novas Perspectivas. **História dos acontecimentos e o Renascimento da Narrativa**. Tradução de Magda Lopes. São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista, 1992. p. 327-348.

CHEVALIER, J.; GHEERBANT, A. **Dicionário de Símbolos**. Mitos, sonhos, costumes, gestos, formas, figuras, cores, números. Tradução de Vera da Costa e Silva, Raul de Sá Barbosa, Angela Melim e Lúcia Melim. Rio de Janeiro: José Olympio, 1998.

CHOISY, A. **Historia de la Arquitectura**. 4. ed. Buenos Aires: Editorial Víctor Lerú, 1963.

CYRINO, M.C. de C. T. A Matemática, a Arte e a Religião na Formação do Professor de Matemática. **Bolema**. Rio Claro: UNESP, 2005. Ano 18, n.23, p.41-56.

D'AMBROSIO, U. Pesquisa em Educação Matemática: Concepções e Perspectivas. Organizado por Maria Aparecida Viggiani Bicudo. **A História da Matemática: Questões Historiográficas e Políticas e Reflexos na Educação Matemática**. São Paulo: Editora UNESP, 1999. p.97-115.

_____. **Elo entre as tradições e a modernidade**. 2.ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.

_____. Etnomatemática e seu lugar na história e na pedagogia da Matemática. **Ciência e Técnica-Antologia de textos históricos**. Organização de Ruy Gama. São Paulo: T. A. Queiroz Editor, 1993.

_____. História da Matemática e da Educação. **Caderno CEDES 40**. Campinas: Papyrus, 1996. 1.ed.

_____. **Educação Matemática. Da Teoria à Prática**. Campinas: Papyrus, 1997. 2.ed.

_____. **Educação Matemática**. Da teoria a prática. 2. ed. Campinas, SP: Papyrus, 1997. – (Coleção Perspectivas em Educação Matemática).

_____. **Etnomatemática.** Elo entre as tradições e a modernidade. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2002. – (Coleção Tendências em Educação Matemática).

DICIONÁRIO HOUAISS DA LÍNGUA PORTUGUESA. Antônio Houaiss e Mauro Salles Villar. Elaborado no Instituto Antônio Houaiss de Lexicografia e Banco de Dados da Língua Portuguesa S/C Ltda. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.

DONINI, A. **História do Cristianismo. Das Origens a Justiniano.** Tradução de Maria Manuela T. Galhardo. Lisboa: Edições 70, 1988, p.53.

ELIADE, M. **Imagens e Símbolos – Ensaio sobre o simbolismo mágico – religioso.** Tradução de Sônia Cristina Tamer, prefácio de Georges Dumézil. São Paulo: Martins Fontes, 1991. (Título original: Images et Symboles)

_____. **Tratado de História das Religiões.** Tradução de Fernando Tomaz e Natália Nunes. São Paulo: Martins Fontes, 1998. 2.ed.

ENCICLOPEDIA MIRADOR INTERNACIONAL. São Paulo: Encyclopædia Britannica do Brasil Publicações, 1975.

FERREIRA, E. S. Como usar a História de Matemática na construção de uma Educação Matemática com significado. **Anais do II Seminário Nacional de História da Matemática.** Vitória: Universidade Federal do Espírito Santo, 1999. p.22-33.

FREIRE, P. **A importância do ato de ler: em três artigos que se complementam.** São Paulo: Autores Associados: Cortez, 1983.

GEERTZ, C. **A Interpretação das Culturas.** Rio de Janeiro: Editora Guanabara, 1989.

GOLDHILL, S. **The Temple of Jerusalem.** Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 2005.

JENKINS, K. **A História repensada.** Tradução de Mário Vilela. 3. ed. São Paulo: Contexto, 2005.

JEWISH Encyclopedia. Disponível em < [http:// www.jewishencyclopedia.com](http://www.jewishencyclopedia.com)>. Acesso em: 10 mar.2007.

JOSEFO, F. **História dos Hebreus. De Abraão à queda de Jerusalém.** Obra completa. Tradução de Vicente Pedroso. Rio de Janeiro: Casa Publicadora das Assembléias de Deus – CPAD, 2005.

KAPLAN, A. **Jerusalém, o olho do universo.** Tradução de Esther Eva Horovitz. São Paulo: Maayanot, 1994.

LA BIBLE. Tradução de André Chouraqui. França: Desclée de Brouwer, 1989.

LÜBECK, M. **Uma investigação etnomatemática sobre os trabalhos dos jesuítas nos sete povos das missões/RS nos séculos XVII e XVIII.** 2005.150f. Dissertação de Mestrado em Educação Matemática – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2005.

MAY, K. O. **Bibliography and Research Manual of the History of Mathematics.** Tradução de Maria Terezinha Jesus Gaspar. Toronto: Ed. University of Toronto Press, 1973.

MALINOWSKI, B. **Uma teoria científica da cultura.** Tradução de José Auto. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1962.

MICOTTI, M.C. de O. Pesquisa em Educação Matemática: Concepções e Perspectivas. Organizado por Maria Aparecida Viggiani Bicudo. **O Ensino e as Propostas Pedagógicas.** São Paulo: Editora UNESP, 1999, p.153-167.

MIGUEL, A.; MIORIM, M. A. **História na Educação Matemática. Propostas e Desafios.** Belo Horizonte: Autêntica, 2004.

Brasil. **Parâmetros curriculares nacionais: matemática**-Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1997.

PACHECO, E. R. **Sobre condição judaica e matemática.** 2006. 253f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2006.

PARROT, A. **El Templo de Jerusalén.** Traducción Sebastian Bartina S.J. Barcelona: Ediciones Garriga, 1961.

PENNICK, N. **Geometria Sagrada. Simbolismo e intenção nas estruturas religiosas.** Tradução de Alberto Feltre. São Paulo: Editora Pensamento, 1980.

RYKWERT, J. **A casa de Adão no paraíso: a idéia da cabana primitiva na história da arquitetura.** Tradução de Ana Gabriela Godinho de Lima. Anat Falbel, Margarida Goldszajn e Mario H. S. D'Agostinho. São Paulo: Perspectiva, 2003.

SCHULTZ, S. J. **A História de Israel no Antigo Testamento.** Tradução de João Marques Bentes. São Paulo: Vida Nova, 1995.

SMITH, G. A. **History of Jerusalém.** Jerusalém: Ariel Publishing , 1907. 2.v.

SCHWARTZ, M. **The Biblical Engineer. How the Temple in Jerusalém was Built.** Hoboken: Ktav Publishing House, 2002.

SOUZA, A. C. C. de. Pesquisa em Educação Matemática: Concepções e Perspectivas. Organizado por Maria Aparecida Viggiani Bicudo. **O Reencantamento da Razão: Ou Pelos Caminhos da Teoria Histórico-Cultural.** São Paulo: Editora UNESP, 1999, p.137-149.

TEIXEIRA, M.V.; NOBRE, S. A consolidação do Movimento Científico da História da Matemática no Brasil: Resultados do V Seminário Nacional de História da Matemática. **Anais do V Seminário Nacional de História da Matemática.** Rio Claro: Editora da Universidade Estadual Paulista – UNESP, 2003. p.I –VII.

THE TORAH/PROPHETS/WRITINGS. The twenty-four books of the bible. Newly translated and annotated. Broklyn, New York: ArtScroll Series, 1996.

ZOLOTH, L. Ciência e Ética no Judaísmo: Discernimento e Discurso. **Construindo pontes entre a ciência e a religião.** Ted Peters, Gaymon Bennett (orgs.). Tradução de Luís Carlos Borges. São Paulo: Edições Loyola: Editora UNESP, 2003.

Anexos

Anexo A.
Anexo B.
Anexo C.
Anexo D.
Anexo E.
Anexo F.
Anexo G.
Anexo H.
Anexo I.
Anexo J.
Anexo K.
Anexo L.

Anexos

Algumas plantas baixas do Templo de Jerusalém.

Das escassas obras que encontramos com relação ao Templo de Jerusalém, edificado pelo rei Salomão, pouco se consegue identificar a respeito dos seus verdadeiros traços arquitetônicos, ou de como foi a planta baixa, o croqui original para a sua construção. Entre autores singularmente conhecidos por sua dedicação à história judaica, tal como Flávio Josefo, ainda assim, raramente é mencionado sobre o tema propriamente dito. O que se sabe hoje é baseado em descobertas arqueológicas, dados históricos e, sem dúvida, na exegese bíblica.

Todavia, o modelo de como seria o Templo do povo judeu instigou estudiosos nas mais diversas épocas a fim de se encontrar então, o mais próximo modelo do que havia sido no real o croqui para o Templo de Jerusalém. As reconstruções dos últimos arquitetos barrocos entraram nas estruturas geométricas do século das Luzes, destacando o surgimento de uma maçonaria que culminou no século seguinte com o aparecimento de grandes reconstruções para o primeiro templo do povo judeu.

Dos modelos ou plantas baixas que se seguiram para o Templo de Jerusalém, destaco aqui alguns dos quais influenciaram a idéia sobre a arquitetura desse templo em determinada época e, em particular, a de autores cuja referência se faz importante no que concerne ao tema.

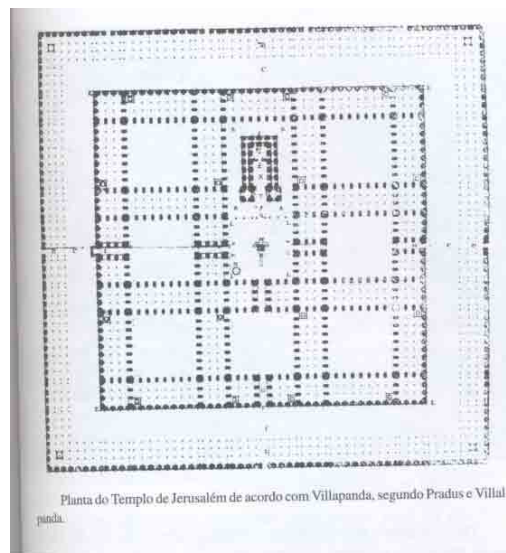
Anexo A: Modelo de Juan Bautista Villalpanda (1552 –1608).

Villalpanda foi um jesuíta espanhol e dentre os modelos para o Templo de Jerusalém, o descrito por ele se caracteriza por ser um dos primeiros a aparecerem nas obras de referência que encontramos atualmente. Villalpanda elaborou a reconstrução para o Templo de Salomão modificado conforme a visão de Ezequiel.

Das obras pesquisadas encontraram-se versões de como seria o primeiro templo do povo judeu para Villalpanda que é mencionado freqüentemente quando se reporta ao tema.

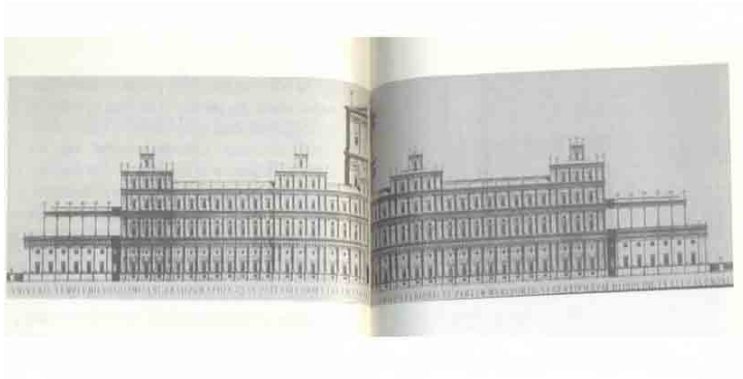
Villalpanda elaborou seu modelo, juntamente com Jerônimo Prado, um jesuíta de Córdoba, sendo a obra publicada em Roma entre 1596 e 1604, na época de Felipe II. Segundo Rykwert (2003):

A grande antiguidade dos judeus, sua dignidade como o povo de Deus, o vasto império que as Sagradas Escrituras parecem lhes atribuir e a considerável autoridade do rei Salomão para além de suas próprias fronteiras parecem justificar para Villalpanda a hipótese de que a arquitetura clássica deriva de modelos judaicos e, em particular, de seu arquétipo, O Templo de Jerusalém. As três ordens canônicas clássicas, como todas as suas variantes, não existiam no Templo. Este apresentava uma ordem complexa, cujos ornamentos e proporções eram de origem divina e da qual derivavam as três ordens descritas por Vitruvius. A ordem do Templo consistia em uma coluna coríntia modificada, encimada por um entablamento dórico. (RYKWERT, 2003, p.134)



O modelo da planta do Templo de Jerusalém de acordo com Villalpanda, segundo Pradus e Villalpanda.

Aqui o modelo espacial.



A elevação do templo, como imaginada por Juan Bautista Villalpanda, *In Ezechielem Explanations* (1594-1603): uma obra-prima da arquitetura de palácio do Renascimento.

Anexo B: Modelo de Benito Arias Montano (1527 - 1598).



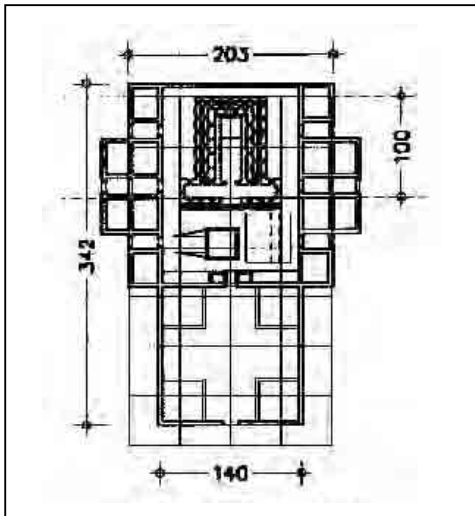
Teólogo do Concílio de Trento, Montano é conhecido principalmente como o editor da bíblia poliglota de Antuérpia, em cujo sétimo volume (publicado em 1572) incluiu o exemplar, *sive de Sacris Fabricis Liber*, no qual apresenta sua própria reconstrução do Templo

salomônico, quiçá mais sóbria que a de Villalpanda, porém ainda inteiramente clássica. Montano negava, sem aprofundar-se no tema, que a visão do Templo de Ezequiel corresponderia ao verdadeiro edifício de Salomão. (RYKWERT, 2003, p.138).

O modelo acima corresponde a como teria sido o Templo de Jerusalém para esse autor.

Anexo C: Modelo de Nicolaus Goldmann (1611-1665) e Leonhard Christoph Sturm (1669-1719).

Goldmann foi matemático e professor de arquitetura. Autor de uma obra publicada postumamente (em 1696) e chamada *Introducción completa a la arquitectura civil*, do qual consistia de um compendio da arquitetura de sua época, donde o Templo de Jerusalém era proposto como um padrão de perfeição para medir e regular todos os ramos da arquitetura. Segundo autores posteriores, Goldmann deu maior atenção ao uso de módulos na construção, assim como a uma teoria das proporções. Seu modelo estabeleceu um sistema de proporções sobre uma versão modificada da reconstrução de Villalpanda adaptada para novos gostos arquitetônicos da época.



Teólogo e arquiteto, Sturm também esteve envolvido com o imaginário acerca do modelo do Templo de Jerusalém. Dentre os seus trabalhos e publicações se destacam duas propostas sendo uma para o Templo de Herodes – clássica - e a outra para o Templo de Ezequiel. Para o templo de Ezequiel, Sturm se baseia claramente em Villalpanda. Segundo Rykwert (2003):

Fossem quais fossem as fraquezas e os exageros da reconstrução do Templo de Villalpanda e seus ornamentos, não há dúvida de que sua obra contribuiu para revitalizar as ordens clássicas. No século XV, a arquitetura clássica havia oferecido o único repertório de temas que permitia a reinterpretação dos programas tradicionais de arquitetura sagrada assim como da arquitetura pública secular, pois a evocação da antiga grandeza era o grande tema da retórica do *Quattrocento*. (RYKWERT, 2003, p.144)

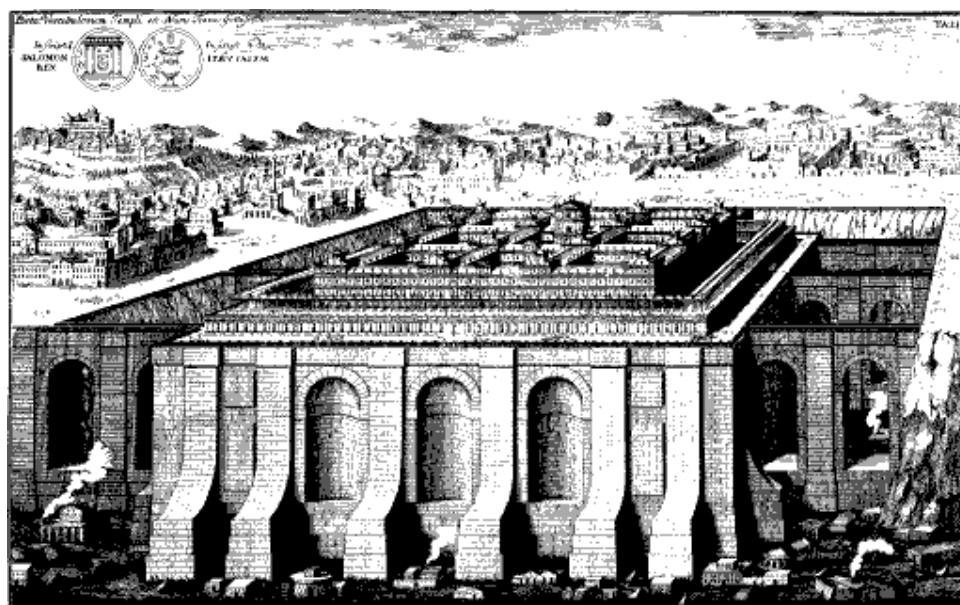
E este autor complementa que:

Villalpanda foi um dos poucos autores que se ocupou de outros temas que teriam um impacto importante e direto sobre cinco ou seis gerações de arquitetos práticos. Elevar a arquitetura acima da razão e acima do mito era para ele inseparável de seu objetivo principal: revesti-la de uma autoridade divina absoluta, sem negar seu contexto histórico. (RYKWERT, 2003, p.146)

Anexo D: Modelo de Johann Fischer Von Erlach (1656-1723).

Arquiteto austríaco foi autor de um tratado escrito em alemão e francês no qual compara as culturas universais diferentes ao longo da história. Erlach menciona a reconstrução de Villalpanda de qual inclui uma planta onde cita também Josefo para o segundo templo. Sua obra data de 1721, sendo publicada em Viena – *Entwurf einer historischen Architektur*.

A restauração do Templo de Jerusalém de acordo com Villalpanda, segundo Fischer von Erlach segue abaixo:



*Prospect des Tempels Salomonis, wie er nun der
Seitens des Tempels Moria: anzu sehen geyet. Die von David: Capitel
ist nach: Josephus: 2. 2. 1. Villalpanda. 1721. Die Zeichnung der Tempelbau ist nach Josephus: 2. 2. 1. Villalpanda.*

*Vue du Temple de Salomon du côté du mont
Moria. Prospect, tel qu'il est d'après le 2. 2. 1. Villalpanda.
1721. L'explication des chiffres est tirée de la première page du livre.*

Anexo E: Modelo de Isaac Newton (1642 -1727).

Além da dedicação à Matemática e à Física, Newton contribuiu com o conhecimento que possuía de hebraico para realizar um estudo da exegese bíblica⁶⁸, incluindo o Templo de Jerusalém edificado pelo rei Salomão, o Templo de Ezequiel e a cronologia bíblica. Em 1728, foi publicada postumamente uma obra sua com a descrição do corte interior do Templo de Jerusalém baseado em elementos de Ezequiel, mas descartando tudo aquilo que realizou Zorobabel e Herodes, ou seja, a parte assimétrica ou diferente das três descrições. As medidas são 200x250 côvados, de proporção 5:4 = 1,25. Newton deixou numerosas notas escritas que demonstram este estudo e em um deles, um tópico diretamente sobre o Templo de Salomão. Em seus estudos, encontram-se referências a Josefo e Maimônides, além de Villalpanda, dentre outros.

No tocante a qual templo se parecia mais com o de Salomão entre o de Herodes e o de Ezequiel, Newton expõe claramente a preferência e conhecimento do segundo. “O Templo de Salomão, junto com seus átrios não foi descrito suficientemente em qualquer lugar, salvo [com ressalvas] nas visões de Ezequiel [...] cabe esperar que os edifícios levantados sobre as mesmas fundações se clarifiquem mutuamente.” [Extraído do site <http://www.grupoalianzaempresarial.com/templodesalomon.htm> em 31/05/06].

Segundo Rykwert (2003):

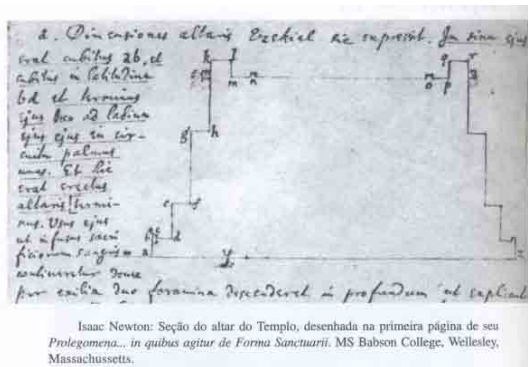
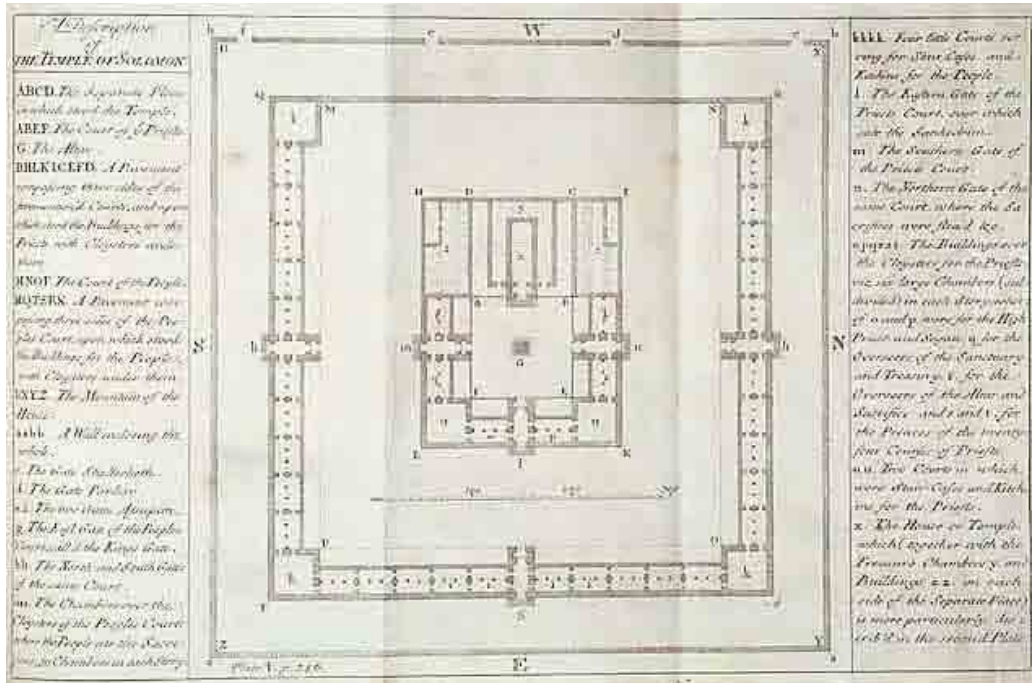
Acompanhado de seu comentário sobre o Livro de Daniel, Newton publicou um único plano do Templo, que não se distingue em muito da reconstrução de Louis Coppel, baseada na descrição de Josefo e publicada na Bíblia poliglota de Brian Walton. (RYKWERT, 2003, p.231)

Para Newton o templo de Jerusalém havia sido a base para as construções de outros grandiosos templos, tais como os egípcios. Newton foi contrário a todas as evidências arqueológicas que remetiam o oposto. Nas palavras de Rykwert (2003):

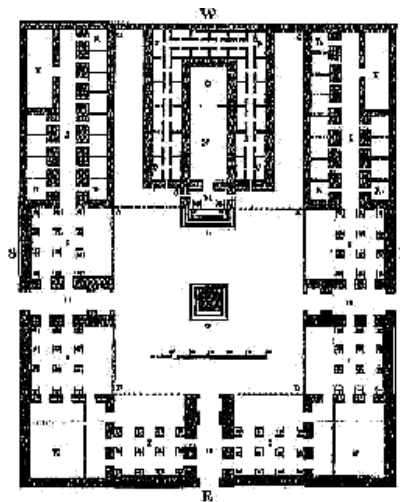
[...] [Para Newton], o Templo de Jerusalém não era apenas aquele edifício esplêndido, deveras superior à maioria, se não a totalidade dos palácios e templos que o antecederam, mas foi o primeiro de todos esses a ser erguido, como produto da inspiração e orientação divinas, nunca fora advogada de forma tão poderosa e obstinada. (RYKWERT, 2003, p.232)

⁶⁸ Como exemplo, pode citar-se a dissertação de mestrado de Forato, 2003, sobre o título: **O método newtoniano para a interpretação das profecias bíblicas de João e Daniel na obra: *Observations upon the prophecies of Daniel and the apocalypse of St. John.*** (PUC – SP)

A planta baixa para o Templo de Jerusalém, segundo Newton:



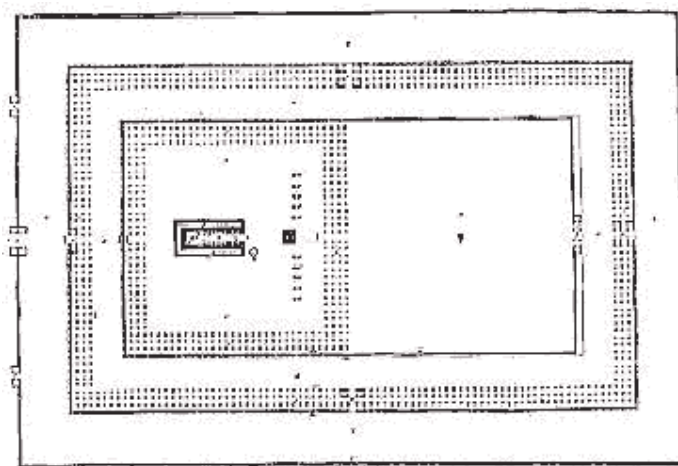
Isaac Newton: Seção do altar do Templo, desenhada na primeira página de seu *Prælegomena... in quibus agitur de Forma Sanctuarii*. MS Babson College, Wellesley, Massachusetts.



A esquerda, o altar para o Templo de Jerusalém, de acordo com o mesmo autor.

Anexo F: Modelo de John Wood (1704-1754).

Maçom, Wood em sua obra *The Origin of Building*, defende que arquitetura romana possui traços da arquitetura hebraica e originou-se na Grécia e no Egito, o que caracteriza uma manifestação tardia da velha idéia de Villalpanda de eliminar da arquitetura clássica toda associação pagã a fim de justificar seu uso no cristianismo. Com uma forte concepção geométrica, o que quase pode se dizer racionalista, a forma envolve uma disposição retangular com dois átrios, porém sem a presença dos átrios interiores. A inscrição do Santuário dentro de níveis sucessivos de paredes é clássica das representações judias.



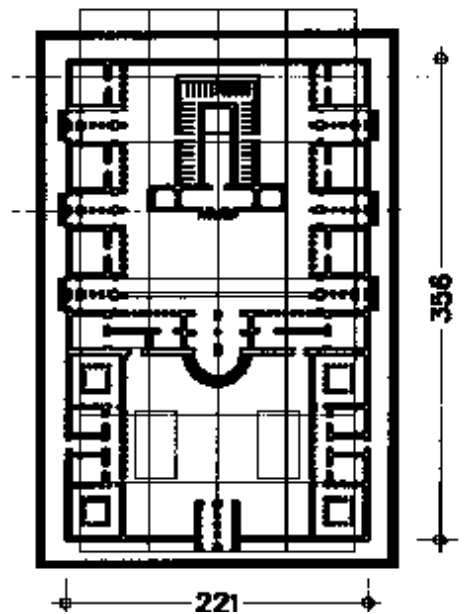
Nos séculos que se seguiram foram notadas as influências maçônicas nas interpretações dos modelos que surgiram para o templo de Jerusalém.

Nas obras que compõem parte da bibliografia desta dissertação foram encontradas modelos, plantas baixas e reconstruções do templo construído por Salomão já a partir do século que passaram a ser sofridas as influências maçônicas nesta reconstrução. Como exemplo disto, podemos citar autores como Marques de Vogue, Parrot e Chipiez, autores estes que propuseram as mais conhecidas reconstruções datadas do século XIX e início do século XX.

Anexo G: Modelo do Marques de Vogüe (1829-1916).

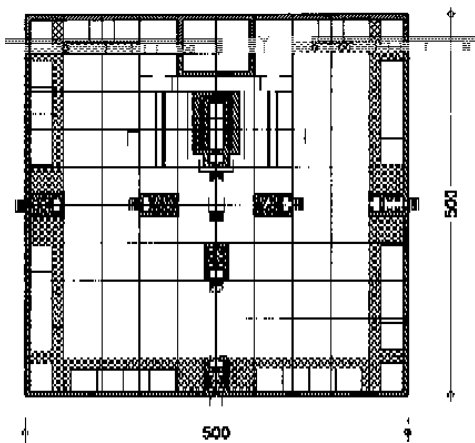
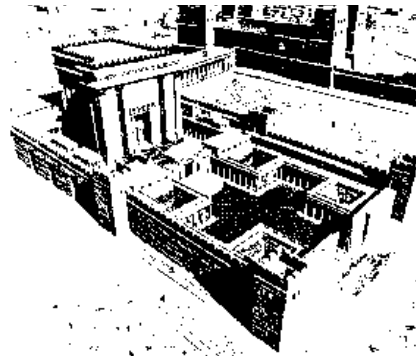
Arqueólogo e acadêmico, C. J. Melchior, marquês de Vogüe e embaixador da França na Palestina ficou conhecido por publicar diversos artigos em sua juventude sobre arquitetura. Escreveu uma obra intitulada *O Templo de Jerusalém*, na qual propõe uma versão com uma intenção realística arqueológica do templo de Herodes, do qual não é possível negar as influências romanas, justificadas pela sua construção no século I da Era Comum, durante a colonização romana em Israel.

Este autor, um dos mais citados em obras concernentes ao tema, também sugere características egípcias para o templo construído por Salomão. Na obra de Choisy (1963), consta de uma planta para o Templo de Jerusalém feita por M. de Vogüe e é mencionada ao longo desse texto.



Anexo H: Modelo de André Parrot (1901- 1980).

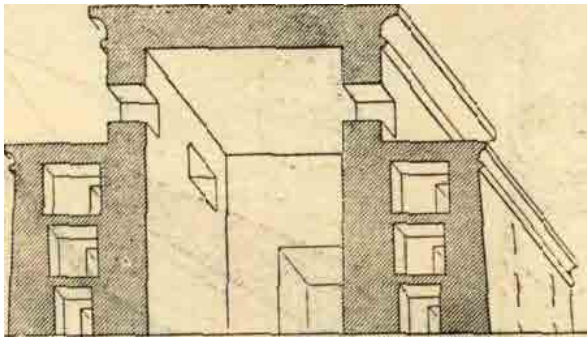
Francês e estudante de arquitetura. Encontra-se, no modelo de Parrot, uma das reconstruções mais belas e conhecidas para o Templo de Jerusalém.



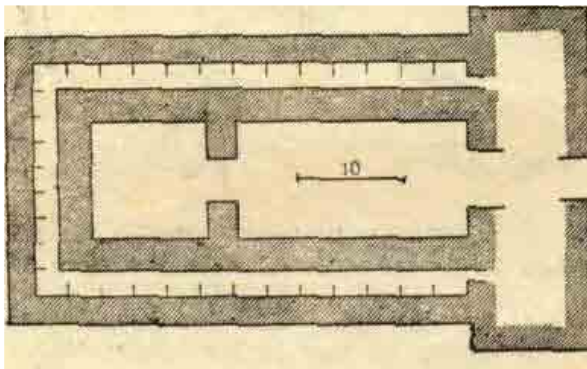
Anexo I: Modelo de Charles Chipiez (1835-1920).

Foi arquiteto, acadêmico e embaixador da França na Palestina, além de autor de um imenso tratado de arquitetura.

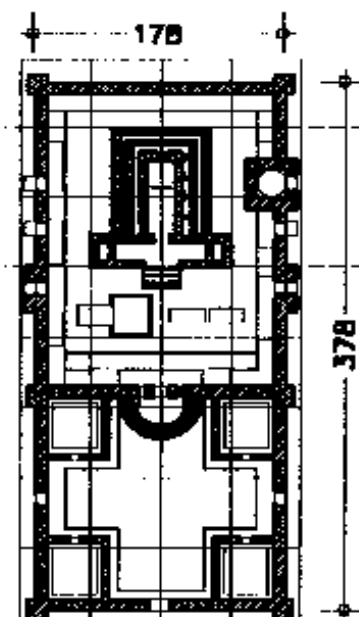
O modelo fornecido no tratado de História da Arquitetura escrito por Choisy (1963) para o Templo de Jerusalém é o dado por de Vogüé, Parrot e Chipiez, confirmando a notoriedade da concepção do modelo do primeiro templo do povo judeu para esses autores bem como a influência que esses deixaram nas obras posteriores.



O templo de Jerusalém: visão frontal e planta baixa, segundo Choisy, 1963.



Anexo J: Modelo fornecido pela Enciclopédia Judaica (1971).



O modelo dado na enciclopédia judaica editada em 1971 lembra o modelo de Vogüé. Os estudos contemporâneos acerca da construção do templo de Jerusalém baseiam-se nas interpretações dos modelos clássicos de Parrot e Chipiez e alguns buscam referências também nos descobrimentos arqueológicos que vêm ocorrendo.

Observações.

Das reconstruções vistas, observa-se que as mais citadas em obras que datam do século passado e deste são as de Villalpanda, Parrot, Chipiez, Vogüé e Issac Newton.

Não se intenta realizar aqui um estudo pormenorizado sobre as plantas do Templo de Jerusalém e de suas descrições, nem mesmo elencar estas por períodos históricos - culturais por quais passaram a humanidade, tais como Barroco ou o Renascimento, por exemplo. Apresentam-se aqui as plantas baixas e os respectivos autores que as produziram, como uma forma de possibilitar ao leitor deste trabalho o conhecimento de algumas das propostas arquitetônicas que surgiram ao longo do tempo referente ao templo de Jerusalém e suas reconstruções.

Anexo K: Descrição do Templo de Jerusalém – Tanach.

In the four hundred and eightieth year after the Children of Israel’s exodus from the land of Egypt – in the fourth year of Solomon’s reign over Israel, in the month of Ziv, which is the second month – he built the Temple for HASHEM.

The Temple that Salomon built for HASHEM sixty cubits [was] its length, twenty its width, and thirty cubits its height.

The Hall in front of the Sanctuary of the Temple: twenty cubits [was] its length across the width of the Temple; and ten cubits its width, in front of the Temple.

He made narrowing windows for the Temple.

Against the wall of the Temple he built an annex all around, [built into] the walls of the Temple all around the Sanctuary and the Inner Sanctum, and he made side-chambers all around.

The lowest [story] of the annex, its width [was] five cubits; the middle [story], six cubits its width, and the third [story], seven cubits is width; for he had provided recesses around the outside of the wall of the Temple, in order not to penetrate the walls of the Temple.

When the Temple was being built, it was built of complete quarried stone; hammers, chisels, or any iron utensils were not heard in the Temple when it was being built.

The entrance to the central [ground level] side-chamber was at the south side of the Temple, and they would ascend on winding stairs to the middle [story], and from the middle [story] to the third.

He built the Temple and completed it; he made the Temple ceiling of decorative [wooden] panels [under] cedar planks.

He built the annex along the entire Temple, five cubits was its height, and he covered the house with cedar wood.

The word of HASHEM then came to Salomon, saying,

“This Temple that you build – if you follow My decrees, perform My statutes, and observe all My commandments, to follow them, I shall uphold My word with you that I spoke to David your father.

I shall dwell among the Children of Israel, and I shall not forsake My people Israel.”

Salomon built the Temple and finished it.

He built the walls of the Temple on the inside with cedar boards; from the Temple floor to the ceiling beams he overlaid it with wood on the inside. He also overlaid the Temple floor with cypress boards.

He built [an overlay for] the twenty cubits at the rear of the Temple of cedar boards, from the floor to the beams; and he prepared this area inside the Partition to be the Holy of Holies.

The Temple was forty cubits long – that is, the Sanctuary at the front.

The cedar upon the Temple on the inside was [decorated with] a network of designs of knobs and blossoming flowers. Everything was [covered with] cedar wood; stone was not visible.

He prepared an Inner Sanctum in the Temple towards the inside, there to place the Ark of the Covenant of HASHEM.

Behind the Partition [was an area] twenty cubits in length and twenty cubits in width and twenty cubits its height. He overlaid [the Partition] with fine gold; he also overlaid an altar with cedar wood.

Salomon [then] overlaid the inner section of the Temple either fine gold; and he drew golden chains in front of the Partition, and he overlaid it with gold.

He [then] overlaid the whole Temple with gold, until the entire Temple was completely [overlaid]; the whole altar [that stood opposite the entrance] of the Inner Sanctum he overlaid with gold.

In the Inner Sanctum he made two Cherubim out of olive wood, [each one,] its height ten cubits;

and five cubits the one wing of the Cherub, and five cubits the second wing of the Cherub, ten cubits from the edge of its [one] wing to the edge of its [other] wing.

The other Cherub was [also] ten cubits; one size and one form for the two Cherubim.

The height of one Cherub [was] ten cubits, and so the second Cherub.

He put the Cherubim inside the inner chamber, and they spread out the Cherubim's wings; the wing of one touched the wall and the wing of other touched the second wall, and their [other] wings, which were in the center of the chamber, were touching wing to wing.

He overlaid the Cherubim with gold.

All the walls of the Temple were surrounded by designs, an engraved network of figures of cherubim and palm trees and blossoming flowers, in the inside [chamber] and in the outside [chamber].

He overlaid the floor of the House with gold also, in the inner [chamber] and in the outer [chamber].

For the entrance of the Inner Sanctum he made doors of olive wood – the door frame was five-sided

and two doors of olive wood upon which he engraved designs of cherubim, palms and blossoming flowers, and he overlaid [them] with gold; he pressed the gold over the cherubim and the palms.

He also made door-posts of olive wood for the entrance of the Sanctuary, which were four-sided,

and two doors of cypress wood, with two rounded hinges for the one door and two rounded hinges for the second door.

He [then] engraved [on the doors] designs of cherubim and palms and blossoming flowers, and he overlaid [them] with gold, which was flattened over the engraved designs.

He [then] built [a wall around] the inner courtyard, three rows of hewn stone and a row of cedar beams.

In [Salomon's] fourth year the foundation of the House of HASHEM was laid, in the month of Ziv.

And in the eleventh year, in the month of Bul, which is the eighth month, the House was completed according to all its particulars and all its specifications; he built it over seven years. (1Rs 6, 1-38)

Anexo L: Descrição do Templo de Jerusalém – Bíblia Chouraqui.

Et c'est année, l'année quatre cent quatre-vingt de la sortie des Benéi Israël de la terre de Misraïm, la quatrième année, la lunaison de Ziv, elle-même la deuxième lunaison du règne de Shelomo sur Israël, il bâtit la maison de IHVH.

La maison que le roi Shelomo bâtit pour IHVH: soixante coudées de longueur, vingt de largeur et trente coudées de hauteur.

L' Oulâm, face au Héikhal de la maison: vingt coudées de longueur, sur la façade en largeur de la maison; dix coudées de largeur, sur la façade de la maison.

Il fait pour la maison des fenêtres transparentes, hermétiques.

Il bâtit centre le mur de la maison une galerie autour, et sur les murs de la maison, autour du Héikhal et du Debir. Il fait des parois, autour.

La galerie inférieure, cinq coudées de largeur; la médiane, six coudées de largeur; la troisième, sept coudées de largeur. Oui, il donne des retraits à la maison, autour, à l'extérieur, pour ne pas entamer les murs de la maison.

La maison, en sa construction, est bâtie de pierres intactes au départ. Marteaux, pioches, tout outil de fer, rien ne s'entend dans la maison pendant sa construction.

L' ouverture de la paroi médiane est sur l'aile droite de la maison. Des colimaçons montent sur la médiane, et de la médiane à la troisième.

Il bâtit la maison et l'achève. Il lambrisse la maison d'adossements et de panneaux de cèdre.

Il bâtit la galerie sur toute la maison, cinq coudées chaque. Elle entoure la Maison de bois de cèdre.

Et c'est la parole de IHVH à Shelomo pour dire:

“Cette maison que tu bâtis, si tu vas en mes règles, si tu fais mes jugements, et gardes tous mes ordres pour aller en eux, je lèverai ma parole avec toi, ce dont j'ai parlé à David ton père.

Je demeurerai au milieu des Benéi Israël; je n'abandonnerai pas mon peuple Israël.”

Shelomo bâtit la maison et l'achève.

Il bâtit les murs de la maison, à l'intérieur, de parois de cèdre, du parterre de la maison jusqu'aux parois du lambris. Il la plaque de bois, à l'intérieur. Il plaque le parterre de la maison de parois de cyprès.

Il bâtit lés vingt coudées des confins de la maison em parois de cyprès, du parterre aux murs. Il bâtit à interieur du Debir, au sanctuaire des sanctuaires.

La maison est de quarante coudées; c'est le Héikhal, en face.

Du cèdre sur la maison, à l'intérieur, bulbes ciselés et boutons éclos; le tout em cèdre; pas de pierre apparente.

Le Debrî au milieu de la maison, à l'intérieur, il le prepare pour lui donner le coffre du pacte de IHVH.

Face au Debir, vingt coudées de long, vingt coudées de large, vingt coudées de hauteur. Il plaque d'or hermétique, et il plaque aussi l'autel de cèdre.

Shelomo plaque la maison, à l'intérieur, d'or hermétique. Il fait passer des sangles d'or face au Debir. Il le plaque d'or.

Toute la maison, il la plaque d'or, jusqu'à l'achèvement de toute la maison. Et tout l'autel qui est dans le Debir, il le plaque d'or.

Il fait dans le Debir deux kebir deux keroubim en bois d'arbre à l'huile. Sa hauteur, dix coudéss.

L'aile d'un keroub, cinq coudées; et cinq coudées l'aile du deuxième keroub: dix coudées des extrémités de ses ailes aux extrémités de ses ailes,

et dix coudées, le deuxième keroub. Une mesure et une retaille pour les deux keroubîm.

La hauteur d'un keroub, dix codées, ainsi du deuxième keroub.

Il donne les keroubîm au milieu de la maison intérieure. Les ailes des keroubîm au milieu de la maison intérieure. Les ailes des keroubîm sont déployées. L'aile de l'un touche le mur; l'aile du deuxième keroub touche le deuxième mur. Et leurs ailes, au milieu de la maison, se touchent, aile à aile.

Il plaque d'or les keroubîm.

Tous les murs de la maison, autour, il les cisèle d'ouvertures ciselées, keroubîm, palmes, boutons éclos; à l'intérieur et à l'extérieur.

Le parterre de la maison, il le plaque d'or, à l'intérieur et à l'extérieur.

A l'ouverture du Debir, il fait des portes de bois d'arbre à huile. La corniche et les mountaints sont pentagonaux.

Et les deux portes em bois d'arbre à huile, il y cisèle des ciselures: keroubîm, palmes, boutons éclos. Il les plaque d'or et fait descendre l'or sur les keroubîm et sur les palmes.

Ainsi fait-il l'ouverture de l'Héikhal: montants en bois d'arbre à huile, quadrangulaires.

Deux portes em bois de cyprès; deux parois par porte pour la première porte, sur axes, et deux panneaux pour la deuxième porte, sur axes.

Il cisèle des kerobîm, des palmes, boutons éclos. Il les plaque d'or redressé, sur relief.

Il bâtit la cour intérieure, trois rangs de pierres meulières, un rang de plaques de cèdre.

La quatrième année, la maison de IHVH est fondée, à la lune de Ziv.

La onzième année, à la lune de Boul, c'est la huitième lunation, la maison est achevée, em toutes ses paroles et tous ses jugements. Il l'avait bâtie em sept ans. (1Rs 6, 1-38)