







A RELAÇÃO DOS ESPAÇO INTERIOR E EXTERIOR NOS MUSEUS MAXXI E PHAENO DA ARQUITETA ZAHA HADID

KELLER, Juliana.¹
LAMB, Letícia.²
ROSSETO, Jean.³
FLACON, Kalliny.⁴
SIMONI, Tainã Lopes ⁵

RESUMO

Este trabalho busca o entendimento do uso dos espaços internos e externos e a relação estabelecida entre ambos, tanto dentro do espaço arquitetônico, quando a relação dele com a cidade; para isso foram estudadas as obras dos museus Phaeno, que fica na cidade de Wollfsburg, Alemanha, e MAXXI, estabelecido em Roma, Itália. Ambas as obras são importantes ícones arquitetônicos de suas cidades e foram projetadas pela premiada arquiteta Zaha Hadid, conhecida por seus projetos grandiosos consegue trazer eles para perto do público em seu modo de produzir arquitetura. Para a análise dos espaços internos e externos foi utilizada a análise de José Teixeira Neto, que coloca o espaço interior e exterior como o primeiro eixo do espaço.

PALAVRAS-CHAVE: Espaço Interno, Espaço Externo, Zaha Hadid, MAXXI, Phaeno.

1. INTRODUÇÃO

1.1 TEMA

1º Eixo do espaço arquitetural, espaço interior e exterior.

1.2 ASSUNTO

O uso dos espaços interior e exterior nos Museus MAXXI e Phaeno da arquiteta Zaha Hadid.

¹Acadêmica do oitavo período do curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário FAG. E-mail: iu.keller1@hotmail.com

²Acadêmica do oitavo período do curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário FAG. E-mail: leticiallamb@gmail.com

³Acadêmico do oitavo período do curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário FAG. E-mail: jean rossetto@hotmail.com

⁴Acadêmica do oitavo período do curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário FAG. E-mail: Kallinyflacon@hotmail.com

⁵Professora do Centro universitário FAG. E-mail: tai_lopes@fag.edu.br



1.3 JUSTIFICATIVA

Compreendendo a importância do primeiro eixo do espaço da arquitetura, seus conceitos e suas diferentes formas de combinar o ambiente externo e interno, como o uso adequado do espaço afeta diretamente os sentimentos e as sensações dos usuários ultrapassando assim, as barreiras físicas entre espaço interno e espaço externo. Também a importância da arquitetura deixada pela arquiteta Zaha Hadid, conhecida por projetos de formas orgânicas e experimentais e uma das mais destacadas figuras da arquitetura contemporânea (DUQUE,2015). Assim relacionando os conceitos do primeiro eixo da arquitetura com os espaços criados pela arquiteta Zaha Hadid os espaços interno e externo são analisados nas obras Maxxi museo nazionale delle arti del xxi secolo na Roma, Itália e Phaeno, museu da ciência em Wollfsburg, Alemanha.

1.4 PROBLEMA

Como a arquiteta se utilizou do primeiro eixo da arquitetura em duas de suas obras, o MAXXI Museu de Arte do Século XXI e o Phaeno Museu da Ciência?

1.5 OBJETIVOS

1.5.1 Objetivo Geral

Compreender como a arquitetura de Zaha Hadid se utilizou do 1º eixo do espaço da arquitetura.

1.5.2 Objetivos Específicos

- Compreender o primeiro eixo do espaço da arquitetura, seus conceitos, teorias e usos práticos na arquitetura;
- Analisar a linguagem projetual da arquitera Zaha Hadid em suas obras, com suas propostas inovadoras e conceitos atuais:



• Analisar das obras MaXXI e Phaeno compreendendo a relação de cada com o uso do espaço interno x espaço externo.

2. REFEERNCIAL TEÓRICO OU FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 1º EIXOS DO ESPAÇO ARQUITETURAL: ESPAÇO INTERIOR X ESPAÇO EXTERIOR

Como a arquitetura é a manipulação das, e nas três dimensões, ao fazer uma análise sempre surge à tentação em delimitar o espaço interno e externo. O que não deve ser evitado, pois se baseia num ponto de partida fundamental para a arquitetura (NETTO, 1999).

O espaço é um elemento primordial para um projetista, ele herda características sensuais e estéticas dos elementos do seu entorno; não possui definição, é um vapor inerte e difuso, sem forma, porem à medida que são locados elementos dentro desse vazio, relações são estabelecidas entre o espaço e os elementos, desse modo, o espaço é formado por nossa percepção de tais relacionamentos. Pelo volume espacial nos movemos, vemos diferentes formas, ouvimos sons, sentimos brisas agradáveis (CHING e BINGGELI, 2013); assim podemos relacionar o espaço interno x espaço externo como algo além da barreira física, algo relacionado ao psicológico do usuário que remete a proteção no espaço interno (JULIÃO, 2008).

Paredes, pisos e coberturas são organizados nos projetos de arquitetura para dar forma a edificação, diferenciar seu interior do exterior e definir os limites desses espaços, além disso a arquitetura deve respeitar o contexto físico do seu terreno e do espaço externo, ela pode mimetizar com o entorno ou domina-lo (CHING e BINGGELI, 2013); esse espaço interno e externo também está relacionado com a ligação da edificação com a cidade, onde há uma conexão entre ambas porém há também essa barreira física e psicológica que permite haver uma separação de usos, gerando um sentimento de privacidade mesmo que p ambiente permita livre acessos entre ambos (JULIÃO, 2008).

Para o espaço externo, a arquitetura pode se relacionar com o ambiente de diversas maneiras, o objeto pode adotar formas físicas do seu entorno ou domina-lo, pode se fechar e pegar uma parte desse espaço externo e trazer para dentro de si, pode configurar uma face para corresponder uma característica do lote e até mesmo demarcar por uma parede esse espaço (CHING e BINGGELI, 2013).

O espaço interno delimita a sensação de segurança, delimitado pelos pisos, paredes e tetos, esses elementos não só delimitam uma certa porção de espaço, como também atuam em conjunto com as formas, configurações e padrões de aberturas que oferecem características arquitetônicas espaciais, podendo assim distinguir espaços pelos seus tipos de aberturas, pé direito e tamanho (CHING e BINGGELI, 2013).

Na arquitetura pode-se relacionar esse eixo, como privilegiar um sob o outro ou relacionando ambos simultaneamente. Hoje existe uma real preocupação com o espaço interior, considerando que o interior é a real substancia da arquitetura, pois desde o surgimento do homem, o interior, se mostra como mistério insondável, impenetráveis, aterrorizantes, surgindo assim, uma valorização maior desse local. Também não se deve focar somente em uma forma bonita e colocar o pensamento do interior em segundo plano (NETTO, 1999).

Porem a arquitetura não deveria falar de um sobre o outro, deveria falar em complementação, já que não existe interior sem exterior, de modo que o resultado seja tanto bonito, agradável e confortável, atendendo as necessidades da população (NETTO, 1999).

2.2 ZAHA HADID

Zaha Hadid nasceu no Iraque, porém é inglesa por adoção, formou-se em arquitetura em Londres e abriu seu primeiro escritório em 1979 na capital inglesa. Desde o início de sua carreira, mostrou-se fascinada pelas vanguardas artísticas do século 20, marcando o ponto de partida se sua experimentação arquitetônica, marcada por uma estética não convencional, porem visionária (GUICCIONE,2011).









Figura 1 – Zaha Hadid.



Fonte: Archdaily.

O modo de interpretar a obra de Zaha Hadid consiste em tem três chaves de leitura, a primeira é a metáfora, suas obras procuram traduzir os espaços os princípios da era da informação e da eletrônica, determinando um projeto enérgico e atraente, leve e exaltante. O segundo é relacionado com o espaço, como um entrelaçamento dos principais opostos, cheio e vazio, pesado e leve, sólido e fluido, aberto e fechado, opaco e transparente, modelando o ambiente natural. A terceira é a ideia de paisagismo que percorre o entorno de sua produção, seus projetos não se inserem somente na paisagem, mas também delineiam novas formas, se apropriando de geometrias fluidas (GUICCIONE,2011).

Muitos de seus projetos foram premiados, alguns nem saíram do papel, mas os que foram construídos são reconhecidos como marcos, referências na arquitetura, um de seus maiores prêmios foi o Pritzker Prize, equivalente a um Nobel para arquitetura, a qual foi a primeira mulher a recebelo (BOTANA, 2012).

O resultado de suas obras é um novo modo de conceber, tomando forma em um contexto cultural amplo e heterogêneo, misturando o árabe com artistas suprematistas, Bauhaus, informalidade do pop, modernismo e as energias da matemática do fluxos e campos (GUICCIONE,2011).

2.3 MAXXI- MUSEO NAZIONALE DELLE ARTI DEL XXI SECOLO- ROMA, ITÁLIA

Através de um concurso promovido pelo Ministério dos bens e atividades culturais, a proposta vencedora de Zaha Hadid possui um centro cultural que em seu interior aloje um museu das artes do século 21, museu de arquitetura, espaço para atividades experimentais, biblioteca, auditório, recepção, café, restaurante, lojas, escritórios, áreas de serviço e amplos espaços públicos ao ar livre. Pelo extenso e diversificado programa de necessidades, o MAXXI se caracteriza como parte da cidade, não sendo um local fortificado, mas um espaço para se atravessar e se mover com liberdade (GUICCIONE,2011).

A idéia de criar um espaço que não se esgote em um trajeto linear e ofereça uma complexa rede de conexões e de percursos, permitindo assim, que os visitantes sempre descubram novos itinerários de visitas (GUICCIONE,2011).

Os principais elementos do projeto são paredes curvas de concreto, escadas pretas suspensas e teto aberto recebendo a luz natural. Desse jeito a arquiteta utilizou de fluidez de costume descombinada com a estática Roma, devido sua origem clássica (DELAQUA, 2012).



Figura 2 – Maxxi museu.



Fonte: Archdaily.

2.4 PHAENO, MUSEU DA CIÊNCIA- WOLLFSBURG, ALEMANHA

O centro de ciência de última geração phaeno, foi concebido de modo misterioso no ano de 2005 e projetado pela arquiteta Zaha Hadid, uma megaestrutura que surge inesperadamente no centro da cidade de wollfsburg, na Alemanha, despertando assim, curiosidade e interesse por parte dos moradores e visitantes de toda parte do mundo (GUICCIONE,2011).

O projeto de Zaha Hadid é localizado no anel de ligação entre a nova cidade e o seu centro histórico. O edifício é baseado em uma volumetria não logica e seu volume estrutural é um grande corpo horizontal sustentado por elementos cônicos monumentais, atravessando o prédio até encontrar a estrutura do teto, fazendo assim, a impressão de que a estrutura do teto pareça suspensa (GUICCIONE,2011).



Figura 3 - Phaeno Science Center.



Fonte: Archdaily.

Os cones em formato de funil derivam dos eixos urbanos em volto e possibilitam um espaço livre de pilares e colunas; nesses cones invertidos estão locados algumas funções como entrada, auditório, laboratórios e serviços, destinando a plataforma somente as exposições tecnológicas (GUICCIONE,2011).

O volume superior é caracterizado pela sua forma irregular e complexa, futurista, correspondendo a uma articulação interna sem divisões nítidas entre pavimentos e espaços, porem marcados por aberturas imprevisíveis entre uma parede e a outra, criando vazios inesperados, espaços côncavos e desvios de perspectiva (GUICCIONE,2011).

3. METODOLOGIA

Este trabalho terá como base metodológica a revisão bibliográfica e a análise de dados. Para Marconi e Lakatos (2002) a revisão bibliográfica consiste em colocar o pesquisador em contato com tudo que já foi escrito, dito ou filmado sobre determinado tema, abrangendo toda bibliografia já tornada pública. A análise de dados, por sua vez, pode ser definida, na opinião de Marconi e Lakatos (2002) como a tentativa de evidenciar as relações existentes entre o tema estudado e outros fatores, podendo ser estabelecidas em relação as suas propriedades de causa e efeito; o pesquisador

entra mais em detalhes sobre os dados a fim de conseguir respostas as suas indagações e procura estabelecer relações necessárias entre os dados obtidos com as hipóteses e teses formuladas.

Ainda para Marconi e Lakatos (202) o método de estudo de caso foi criado por La Play e consiste em um levantamento geral de um caso, dando atenção a todos os detalhes e todos os ângulos possíveis, o objetivo é reunir o maior número de detalhes de utilizando qualquer forma de pesquisa para assim, apreender uma determinada situação ou fato.

4. ANÁLISES E DISCUSSÕES

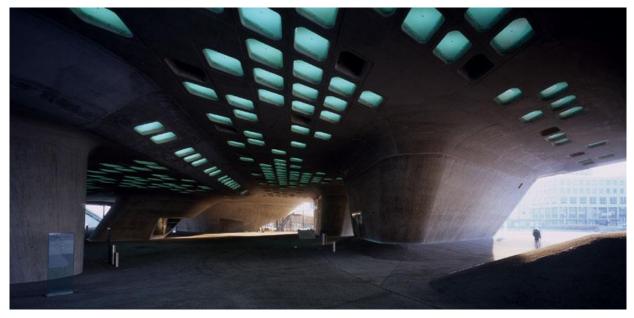
A arquiteta Zaha Hadid é conhecida mundialmente por suas obras audaciosas e monumentais, suas construções traduziam movimento, energia, desejo, não se sentia incomodada em introduzir complexidade aos projetos, onde o usuário é levado a ter diferentes sensações, previamente estudadas e analisadas pela arquiteta, Zaha trouxe novos conceitos para a arquitetura onde a sofisticação e a força da identidade visual de suas propostas estão intimamente ligadas entre si.

Em relação ao museu Phaeno, podemos observar que o objetivo da arquiteta foi de criar um ambiente inóspito ao observador; o primeiro ponto a se observar é o local do Museu Phaeno, locado em um importante anel de ligação entre o centro histórico e nova cidade na pequena cidade de Wollfsburg na Alemanha, onde a edificação aparece como algo diferente, não se conectando ao exterior, a cidade. Assim a arquiteta proporciona esse sentimento de austeridade, onde o observador não passa no local onde a obra está inserida sem observar a mesma, sem sofrer o impacto causado pela unidade visual da obra.

O segundo ponto a se observar é a volumetria e os espaços internos, que analisados se mostram como elementos surpresas para o visitante, um ambiente marcado por não ter divisões nítidas, onde os ambientes se conectam de maneiras surpreendentes, que fogem da expectativa do observador, aberturas imprevisíveis são criadas em espaços inesperados e vazios em lugares estratégicos dão a obra um sentimento de renovação e dinamismo, espaços conchavos e desvios de perspectiva afirmam com mais definição esse dinamismo proporcionando mais fluidez para a obra no geral.

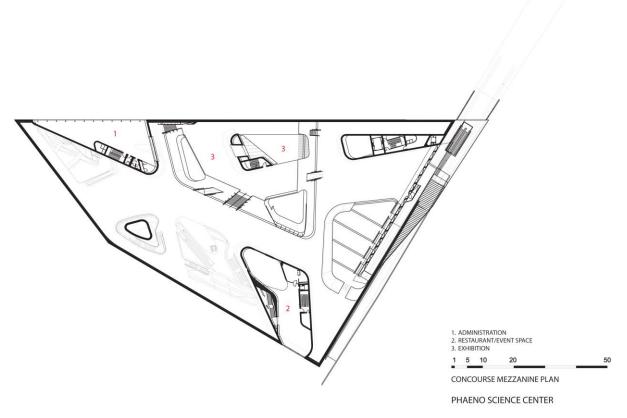


Figura 4 – Interior do Phaeno Science Center.



A análise mais específica da implantação do Phaeno permite ressaltar ainda mais todo o uso que Zaha faz do primeiro eixo da arquitetura. A obra inserida em um local estratégico possuí formas que destoam do seu entorno e assim, a arquiteta consegue criar esse espaço exterior de contemplação onde o usuário, em um primeiro momento, é levado a ter sensações de austeridade, onde o edifício parece imponente em relação a esse espaço de contemplação, porém ao entrar na obra o usuário é levado a uma enxurrada de sensações totalmente diferentes que quebram toda a ideia criada no subconsciente do mesmo, trazendo esse impacto visual e emocional na relação do espaço interno x espaço externo. Outro fato a ser levado em conta em relação aos conceitos do primeiro eixo da arquitetura é uma das suas consequências que trazem esse sentimento de proteção no espaço interno, Zaha quebra a ordem natural e faz com que o ambiente externo passe a sensação de proteção normalmente associada ao interno, enquanto que por sua vez o usuário do espaço interno possuí a sensação de não haver nitidamente essa barreira física para o exterior, devido ao jogo de ambientes, aberturas e vãos criados pela arquiteta, que possuem maior afirmação devido a escolha de materiais e revestimentos que ressaltam essa fluidez.

Figura 5 – Planta baixa do Phaeno Science Center.



Essa relação de surpresa tanto do espaço interno do museu, quanto ao externo, entre o museu e a cidade foi utilizado como elemento chave para a criação do projeto pela arquiteta Zaha Hadid, é possível analisar que ela queria causar tais sensações aos visitantes e aos que passam pela edificação, essa ação acontece de modo diferenciado no projeto do museu de artes do século XXI, o MAXXI. No caso do museu MAXXI, Zaha Hadid levou muito em consideração em seu projeto, os fluxos e movimentos dos moradores da cidade de Roma, Itália e dos futuros visitantes do museu. Essas características podem ser facilmente analisado na planta do museu, diferentemente do Phaeno, o Maxxi expõem toda a fluidez característica da arquiteta já no seu exterior, a inserção do edifício no terreno é feita de tal modo que os espaços interno e externo se conectem em algum ponto e assim amenizam a sensação de proteção normalmente proporcionada pelo espaço interno segundo o primeiro eixo da arquitetura.

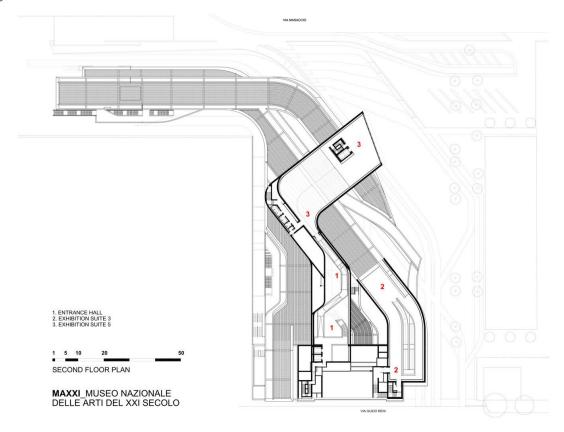








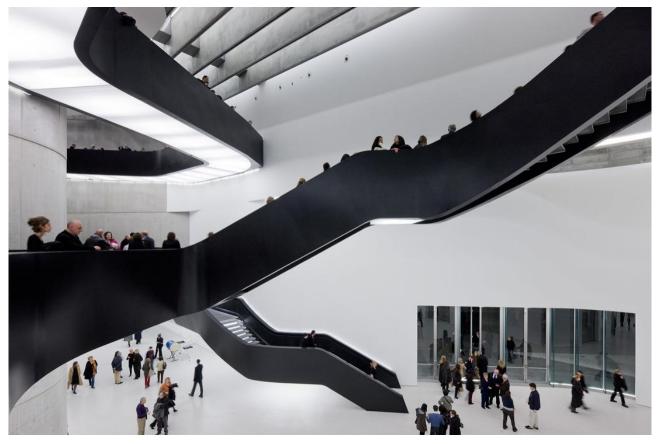
Figura 6 – Planta do Maxxi museu.



A parte externa do museu se conecta com a cidade oferecendo diversos fluxos de possíveis visitações ou para apenas passagem, surgindo assim uma ligação entre o externo e o interno, os corredores de ligações de fluxos interferem de maneira positiva no esquema de visitação e fluxos dentro do próprio museu, oferecendo assim vários caminhos e formas de se visitar, sem um caminho correto a se percorrer, reafirmando a fluidez da Zaha e consequentemente mostrando de forma pratica a aplicação da relação de espaço interno e externo.



Figura 7 – Interior do Maxxi museu.



Para chegar a tal projeto foram feitos vários estudos de fluxos e campos, assim ao ficar pronta a edificação se mostrou como ambiente que se integrava de maneira agradável a passagem das pessoas.

Podemos afirmar que o Phaeno e o Maxxi trabalham o primeiro eixo da arquitetura, porém não possuem resultados iguais. Enquanto o Phaeno não trabalha a relação interior x exterior como ligação quando o observador está observando a obra pelo lado externo e somente o faz de dentro pra fora, o Maxxi tem essa relação amplamente acentuada e fica evidente para o observador essa sensação onde há uma fluidez, isso devido a inserção no terreno, as formas contemporâneas proporcionadas por Zaha, como também e principalmente por suas aberturas estratégicas unidas a materiais atuais.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Segundo a análise feita por José Teixeira Coelho Neto do primeiro eixo da arquitetura, o espaço interior e exterior, e análise das obras de Zaha Hadid, Phaeno e MAXXI, a relação de interior e exterior, observadas tanto nas áreas internas e externas dos museus quanto dos museus com a cidade, podemos observar que a arquiteta projetou as duas edificações de maneiras diferentes.

O museu de Ciências avançadas, Phaeno, foi projetado levando sobressaltando o interior ao exterior, sua forma condicionou um ambiente totalmente diferente aos encontrados em seu entorno, para que em seu interior fosse grande e suportasse tudo que o programa de necessidades precisava. A adoção do partido que o exterior se sobressai pela cidade transforma o museu como um objeto de desejo a ser explorado, onde o observador percebe que não é possível compreender a totalidade do projeto apenas observando o seu exterior.

O Museu Nacional de Arte do Século XXI, MAXXI, foi concebido de modo a se conectar com a cidade, para isso a arquiteta se utilizou dos diferentes fluxos que as pessoas já utilizavam para se locomover no espaço da cidade relacionando com os que iriam ocorrer na visitação do museu e no resultado foram criadas mais novas formas de se locomover no interior e do interior para o exterior. Desse modo a arquiteta Zaha Hadid conseguiu criar um espaço conectado do interior ao exterior sem fazer distinção de um sobre o outro, definindo assim, que não haja tão fortemente o sentimento de proteção do espaço interior em relação ao espaço exterior, amplamente difundido pelo primeiro eixo da arquitetura.

A arquiteta Zaha Hadid é um ótimo exemplo para análise do primeiro eixo da arquitetura, suas obras são geralmente icônicas, bem trabalhadas em na relação que possuem com seu entorno e consequentemente a relação interior x exterior. Sendo uma arquiteta mundialmente conhecida por seus projetos inovadores e modernistas, Zaha utiliza diversas ferramentas, como aberturas, rasgos, materiais tecnológicos e lineares, para criar obras que atinjam a ideia proposta de inserção urbana com finalidade usual.









REFERÊNCIAS

BAAN, I. **Museu MAXXI/ Zaha Hadid Architects**. Disponível em: http://www.archdaily.com.br/br/01-42117/museu-maxxi-zaha-hadid-architects Acesso em: 17 set. 2016.

BOTANA, M. L. C. **Zaha Hadid- Uma Arquiteta Orgânica. Gosta de construir desconstruindo.**Disponível em <

http://www.forumdaconstrucao.com.br/conteudo.php?a=0&Cod=242> acesso: 15 set. 2016.

CHING, F.D.K.; BINGGELI, C. **Arquitetura de Interiores Ilustrada**. 3ed., Editora Bookman, 2013.

DELAQUA, V. **Museu MAXXI/ Zaha Hadid Architects**. Disponível em: http://www.archdaily.com.br/br/01-42117/museu-maxxi-zaha-hadid-architects Acesso em: 15 set. 2016.

DUQUE, K. **Em foco: Zaha Hadid.** Disponível em http://www.archdaily.com.br/br/756488/em-foco-zaha-hadid> acesso em: 15 set. 2016.

FIGUEROLA, V. **Zaha Hadid fala sobre suas raízes e o processo de criação de suas obras**. Disponível em < http://www.au.pini.com.br/arquitetura-urbanismo/218/artigo258007-1.aspx> acesso em: 15 set. 2016.

GUICCIONE, M. Coleção Folha Grandes Arquitetos: Zaha Hadid. 1ºEd. São Paulo: Folha de S. Paulo, 2011.

JULIÃO, R. M. Análise da forma e do sentido em arquitetura – o caso do memorial da américa latina. 2008. Monografia (Doutorado em Estudos linguísticos). Belo Horizonte. UFMG, 2008

LEITZKE, M. **Phaeno, the world of Phaeno**. Disponível em < http://www.phaeno.de/home-en>acesso em: 17 set. 2016.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. V. **Técnicas de Pesquisa**. 5 ed., São Paulo: Editora Atlas S.A., 2002.

NETTO, J.T.C. 0. 4º Ed. São Paulo. Editora Perspectiva S.A., 1999.