

## NEUROARQUITETURA APLICADA A BIBLIOTECAS PÚBLICAS COMO ESTÍMULO A LEITURA

Bianca Rocha Bernardo<sup>1</sup>

### RESUMO

O seguinte trabalho tem como propósito introduzir e explicar os benefícios que a neuroarquitetura traz para a sociedade quando aplicado adequadamente, portanto entraremos nessa vertente de forma mais aprofundada para que possamos demonstrar quais melhorias podem ser aplicadas nas bibliotecas públicas já que estas, em sua maioria, são pouco utilizadas pela população devido a diversos fatores, entre eles a falta do hábito e interesse, além do pouco investimento feito pelos devidos órgãos responsáveis. Através da apresentação de dois estudos de caso, a Biblioteca Mário de Andrade, localizada em na cidade de São Paulo, será analisada como projeto a ser aplicado os métodos da neuroarquitetura melhorando seu espaço interno, tendo como referência o projeto da Biblioteca da Escola Umbrella, localizada em Curitiba, Pr, que demonstra os métodos da neuroarquitetura de forma simples e eficaz para um ambiente multiuso e dinâmico.

**Palavras-chave:** Design de Interiores. Biblioteca. Neuroarquitetura. Leitura e sensações.

### ABSTRACT

The following work aims to introduce and explain the benefits that neuroarchitecture brings to society when properly applied, so we will go into this aspect in more depth so that we can demonstrate which improvements can be applied in public libraries, since these are currently in their most of them little used by the population due to several factors, among them the lack of habit and interest, in addition to the little investment made by the appropriate responsible agency. Through the presentation of two case studies, the Mário de Andrade Library, located in São Paulo-Brazil, will be analyzed as a project to be applied the methods of neuroarchitecture improving its internal space, having as reference the project of the Umbrella School Library, located in Curitiba-Brazil, which demonstrates neuroarchitecture methods in a simple and effective way for a multipurpose and dynamic environment.

**Keywords:** Interior Design. Library. Neuroarchitecture. Reading and sensations.

---

<sup>1</sup> Graduada em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Nove de Julho, com especialização em Design de Interiores, do espaço e do objeto - Conceito e Criação pelo Centro Universitário Belas Artes de São Paulo, com MBA em Arquitetura de Luxo pela Faculdade Roberto Miranda. Atuação profissional atual no escritório próprio BRB Arquitetura e Interiores, com foco em projetos residenciais e comerciais com ênfase especial em obras de médio e alto padrão.

## INTRODUÇÃO

É inquestionável que os ambientes influenciam no comportamento e emoções das pessoas, visto que a grande maioria da população passa 90% do seu tempo em ambientes fechados, e é por esse meio que vemos o potencial de um espaço interno favorecer de forma significativa nossa capacidade cerebral. A neuroarquitetura foi criada a partir da junção dos esforços do neurocientista Fred Gage e do arquiteto John P. Eberhard para entender como o ambiente em que vivemos influencia no funcionamento de nosso cérebro, foram eles também que fundaram The Academy of Neuroscience for Architecture (Academia de Neurociência para a Arquitetura), que até hoje é um grande centro que promove conferências com diversas pessoas do mundo inteiro para que haja debates e também a disseminação do tema através de estudos de caso.

De forma geral, a neuroarquitetura estuda as diferentes substâncias produzidas pelo cérebro dos usuários enquanto estes estão inseridos em determinados ambientes. Isso afeta de forma contundente o humor e comportamento das pessoas, sendo eles de curto a longo prazo. Segundo Paiva (2017) “A neuroarquitetura se define como a aplicação da neurociência aos espaços construídos, visando a maior compreensão dos impactos da arquitetura sobre o cérebro e os comportamentos humanos”.

Desde a antiguidade a visão é um dos sentidos dos seres humanos que foi muito valorizado, e desde então conforme o avanço das tecnologias e pesquisas ficou evidente que os outros sentidos, que não se limitam a apenas os 05 comumente conhecidos, mas sim muitos outros como propriocepção e a interceptação que são tão importantes quanto qualquer outro. Além disso, é importante salientar que além dos nossos sentidos outros fatores podem influenciar a nossa percepção dos ambientes, como a faixa etária, a forma como uma criança e um idoso compreendem um ambiente são completamente diferentes, a cultura, um usuário oriental perceberá o ambiente de forma completamente diferente de um usuário ocidental e também os usuários com algum tipo de deficiência, como a cegueira, surdes ou locomotivo perceberão de formas diferentes o ambiente no qual se encontram. Portanto, é comprovado pela

neuroarquitetura que os ambientes tem influência direta na forma como nos sentimos, podendo inibir ou estimular comportamentos humanos, mesmo de forma inconsciente. De forma geral, quanto mais tempo passamos em determinado ambiente, mais duradouros podem ser os efeitos do ambiente em nosso subconsciente.

É importante destacar que os seres humanos foram criados para viver na natureza e é importante que a arquitetura seja uma espécie de extensão da mesma e não uma quebra. Para isso é necessário que arquitetos e designers estejam atentos aos detalhes primordiais para um projeto que envolva a neuroarquitetura, já que o profissional não pode apenas pensar em informações visuais e funcionais, mas no panorama geral do ambiente com a percepção de todos os sentidos, que são eles, a iluminação, temperatura, cheiros, cores, ventilação e texturas, gerando ambientes completos para que o usuário tenha uma experiência diferente em diversos ambientes.

Não basta criar projetos interessantes e esteticamente agradáveis na nossa própria opinião. Para cada ambiente de um projeto, é importante entender como os diferentes grupos de usuário podem perceber aquele espaço. Nem sempre um projeto interessante para nós, arquitetos, vai ser interessante do ponto de vista do cliente, porque ele tem diferentes memórias culturais das nossas e, como vimos, isso influencia a percepção. Além disso, também é importante que as informações sensoriais estejam alinhadas para criar atmosferas que contribuam para a experiência do espaço. Pensar apenas na aparência de um ambiente não é o suficiente para criar uma atmosfera completa. É preciso planejar para todos os sentidos e de maneira integrada. (PAIVA, 2020).

## **BIBLIOTECAS PÚBLICAS E A IMPORTÂNCIA DA LEITURA**

Conforme Machado Santos (2010) “Biblioteca não deve ser entendida apenas como um fenômeno social e cultural, mas sim como uma instituição social das mais complexas e importantes do sistema de comunicação humana.” Desde o início de seu aparecimento, as bibliotecas veem sendo afetadas por diversos infortúnios, tais como incêndios e abandonos. As bibliotecas no Brasil não foram reconhecidas como órgãos essenciais para o desenvolvimento da sociedade, por diversos motivos, como a falta de interesse dos governos

responsáveis e também da sociedade que pouco foi incentivada a criar esse hábito. Como expõe Barroso Passos (2016) também é necessário que haja incentivo desde o início da alfabetização por meio das escolas, para que haja o estímulo dos alunos a cultivarem o prazer da leitura, diminuindo desde cedo a problemática da falta do hábito. Apesar da leitura ser um hábito importante na vida do ser humano o último estudo do Instituto Pró-Livro, em 2019, mostra que o brasileiro lê somente em média quatro livros por ano, o que é um percentual baixo se comparado com o restante do mundo (6 livros). De acordo com Failla (2016),

“A maior parcela de não-leitores está entre os adultos: 30 a 39 (15%), 40 a 49 (15%), 50 a 59 (13%) e 60 a 69 (11%). O número de não-leitores diminui de acordo com a renda familiar e de acordo com a classe social. Quase não há não-leitores na classe A e há apenas 1% de não-leitores quando a renda familiar é de mais de 10 salários mínimos. Isso pode levar à conclusão de que o poder aquisitivo é significativo para a constituição de leitores assíduos.”

Conforme o avanço da tecnologia as bibliotecas foram cada vez mais deixadas de lado pelos usuários, devido à grande oferta de ebooks. Porém se faz necessário compreender que a importância das bibliotecas vai além do carácter de necessidade, mas também ocupam espaços de lazer, disseminação de cultura, estudos e criação de memória afetiva dos usuários. A leitura é um fator essencial na vida do ser humano, pois através dela somos capazes de nos desenvolver de diversas formas, como o senso crítico, a criatividade, a imaginação, o aumento do vocabulário, além da habilidade de escrita, além de proporcionar conhecimentos amplos e diversificados. Conforme Becker (2010) nos explica, a biblioteca tem papel fundamental para que as pessoas, especialmente as de baixa renda, tenham acesso à leitura e consequentemente a livros que proporcionem de forma considerável o avanço do conhecimento da população em todos os âmbitos de pesquisa.

### **BIBLIOTECA DA ESCOLA UMBRELLA**

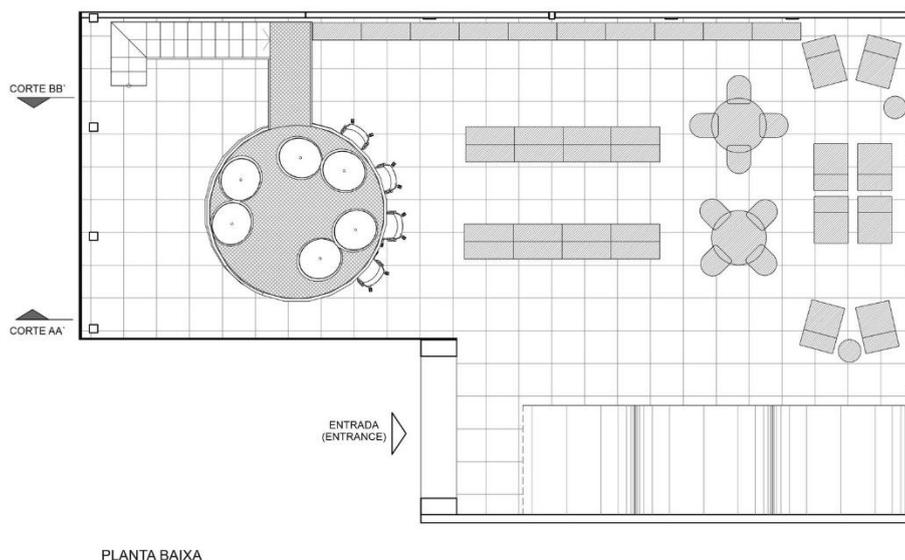
A Biblioteca da Escola Umbrella, feito no ano de 2020 em Curitiba, no Estado do Paraná, possui projeto feito pelo escritório Savana Lazaretti Arquitetura e Design Sensorial, com aproximadamente 115m<sup>2</sup> será tido como estudo de caso, referência a ser seguida com base na neuroarquitetura em bibliotecas. O projeto, apesar de ser voltado para o público infantil,

nos traz muitas lições valiosas de como aplicar a neuroarquitetura em locais públicos para que haja o despertar da consciência do ambiente e com isso o interesse por permanecer nele. O espaço foi concebido para criar um ambiente lúdico e sensorial, de forma que o mobiliário foi todo feito com formas orgânicas, e a partir da escala humana como proporção, gerando a conexão do usuário ao universo da leitura e também obtendo trocas de experiências criando memórias afetivas pelo ato de ler. De acordo com Savana (2020),

“A composição dos elementos utilizados no projeto como o madeirado, as cores sólidas, o mobiliário orgânico, as luminárias entre outros itens fazem um contraponto com a estrutura metálica aparente e trouxeram ao ambiente harmonia, aconchego e estímulo na dose certa.”

As pessoas sempre buscam alguma forma de pertencimento, seja em algum espaço físico ou na convivência em sociedade, e essa "necessidade de pertencer", definida pelo psicólogo americano Abraham Maslow (1948), diz respeito à urgência que o ser humano tem em pertencer a um grupo social. Quando entramos no âmbito da neuroarquitetura, essa teoria de pertencimento foi muito difundida durante os anos e chegada à conclusão que os seres humanos também sentem a necessidade de pertencimento a espaços físicos. E nesse projeto de estudo consegue-se ver de forma contundente a proposta arquitetônica que foi inserida no ambiente interno para a apropriação das crianças nos mobiliários, sejam eles para serem usados como bancos, mesa de estudos ou até mesmo pelo simples fato de as estantes estarem com livros separados por cores formando grandes arco-íris na altura dos olhos de seu público alvo.

O ambiente foi pensando em todos seus mínimos detalhes, desde a sequência dos livros colocados nas estantes até a estrutura metálica em conjunto com a madeira trazendo segurança e funcionalidade.



**Figura 01:** Biblioteca da Escola Umbrella, Planta baixa

**Fonte:** <https://www.archdaily.com.br/br/940703/biblioteca-da-escola-umbrella-savana-lazaretti-arquitetura-e-design-sensorial/5ed30767b3576538ab0002ed-biblioteca-da-escola-umbrella-savana-lazaretti-arquitetura-e-design-sensorial-planta>

## **BIBLIOTECA MÁRIO DE ANDRADE**

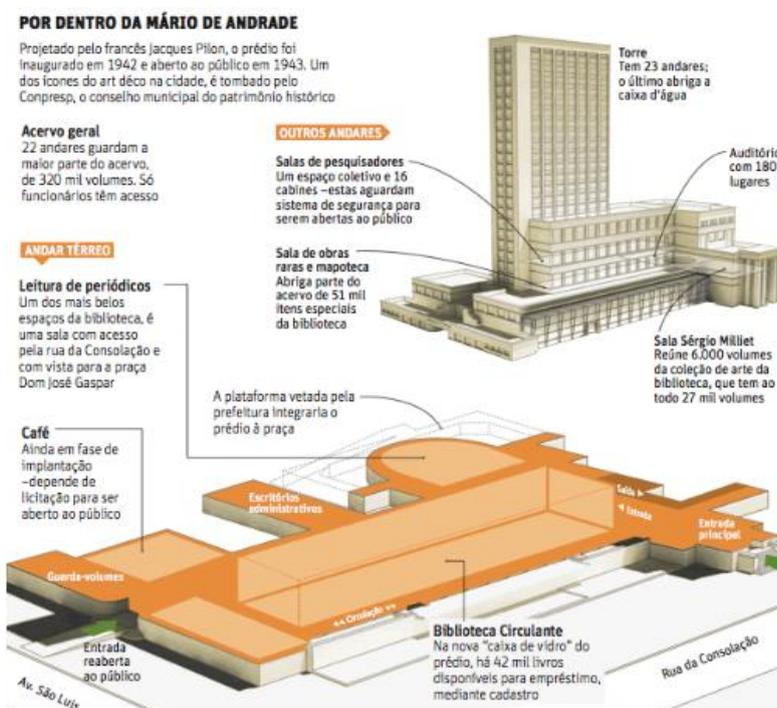
O projeto da Biblioteca Mário de Andrade foi feito pelo arquiteto Jacques Pilon no ano de 1942, em São Paulo, capital, com aproximadamente 11.000m<sup>2</sup> será estudado no âmbito do projeto de interiores, que poderia ser modernizado com base nos conceitos da neuroarquitetura para agregar todos seus benefícios a uma das bibliotecas mais importantes da cidade de São Paulo. De 2007 a 2010 a biblioteca passou por uma grande reforma que contemplou intervenções no edifício de forma geral, além da organização e higienização do acervo e também o restauro do mobiliário, que foi mantido sem qualquer modernização. A Renata Semin afirma (2020).

“Entendemos o uso contemporâneo como uma condicionante para a preservação do patrimônio, e isso exigiu análise cuidadosa do funcionamento da Biblioteca para definir as diretrizes do projeto”.

Quando observamos a parte do projeto de interiores da biblioteca, vemos que não houve um estudo profundo e atualizado sobre como o ambiente poderia ser melhorado e modernizado

para a melhor utilização dos usuários.

Quanto a sua arquitetura, após a reforma pontos interessantes foram acrescentados o que valorizaria ainda mais seu ambiente interno, se métodos da neuroarquitetura fossem aplicados a ele, como as luminárias projetadas exclusivamente para a biblioteca, a construção de uma fachada de vidro transparente na Rua da Consolação, projetada exclusivamente para circulação dos pedestres no pavimento térreo à 82º em relação ao piso, que nessa angulação evita a incidência de reflexos, além de ser arquitetonicamente agradável, atua também como barreira térmica e acústica. No mezanino foram projetadas salas individuais para estudos em grupo, esse tipo de ambiente também tem muito potencial para aplicação de conceitos da neuroarquitetura para que através dela, esse ambiente estimule ainda mais a criatividade e concentração.



**Figura 02:** Biblioteca Mário de Andrade, Panorama geral

Fonte: <https://m.folha.uol.com.br/ilustrada/2011/01/865228-biblioteca-mario-de-andrade-reabre- hoje-com-festa.shtml>

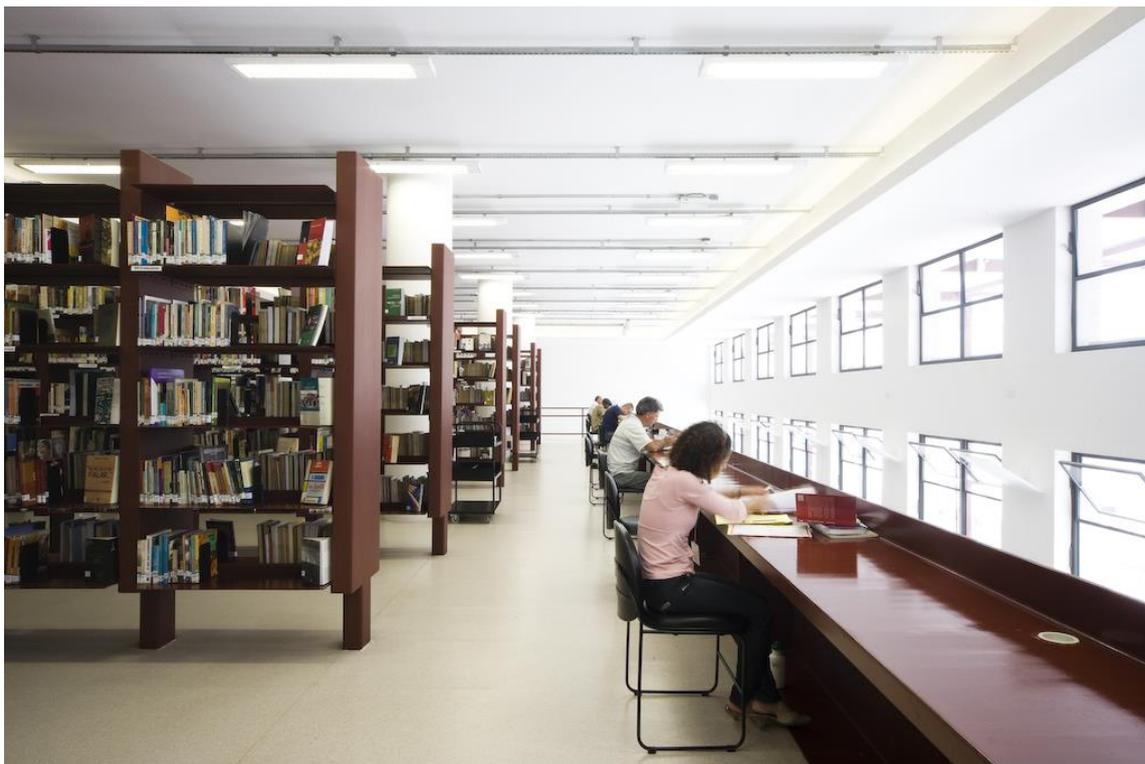
### COMPARATIVO BIBLIOTECA MÁRIO DE ANDRADE E BIBLIOTECA DA ESCOLA UMBRELLA

É possível perceber diversos pontos a serem comparados com relação a neuroarquitetura, já que podemos usar como base nossos sentidos em um ambiente e como isso afeta nosso subconsciente e comportamento. Portanto para uma análise mais completa analisaremos alguns sentidos do ser humano para demonstrar através deles a influência que a neuroarquitetura pode causar nos ambientes. Iniciaremos falando sobre a visão, e nesse ponto demonstraremos a importância de uma iluminação adequada, assim como o uso das cores nos ambientes.

Em ambos os projetos temos grandes esquadrias de vidro com estrutura metálica, trazendo muita iluminação natural para os projetos, o que é essencial para um projeto que traz a neuroarquitetura como base já que comprovadamente é a que traz diversos benefícios para o ser humano, além de ser a melhor fonte de iluminação de um ambiente. Entretanto, a luz artificial também se faz necessária, pois um ambiente bem iluminado é de máxima importância para um espaço de leitura, para manter o usuário concentrado e ativo durante qualquer hora do dia. Ambos os projetos trazem esses potenciais em sua estrutura existente, o que já é de máxima importância a ser considerado quando refletirmos sobre os próximos pontos a serem considerados nessa análise.



**Figura 03:** Biblioteca da Escola Umbrella, Estrutura das esquadrias no espaço de leitura  
**Fonte:** <https://www.archdaily.com.br/br/940703/biblioteca-da-escola-umbrella-savana-lazaretti-arquitetura-e-design-sensorial>



**Figura 04:** Biblioteca Mário de Andrade, Iluminação natural no espaço de leitura

**Fonte:** <https://www.archdaily.com.br/br/01-37814/recuperacao-e-modernizacao-da-biblioteca-mario-de-andrade-piratinga-arquitetos-associados>

Quanto às estruturas, a Biblioteca Umbrella traz em sua estrutura metálica a cor verde que remete a natureza e contrasta com o branco do teto, o que difere do projeto da BMA (Biblioteca Mário de Andrade) que manteve sua cor original prateada e não incorpora nenhum tipo de cor o que conseqüentemente nos traz uma sensação de impessoalidade. Ainda sobre as cores, é possível observar que a Biblioteca Umbrella traz em seu círculo cromático duas cores secundárias, que são o verde e o laranja, além do tom claro da madeira em composição com pequenos mobiliários em cinza, essa junção nos passa a sensação de um ambiente visivelmente alegre, e que por mais que as paredes e o teto mantenham uma cor neutra, o mobiliário e as decorações complementam de forma harmônica o ambiente gerando um espaço leve e divertido.

Quando observamos a BMA vemos apenas duas cores num panorama geral, o branco das paredes e do teto e o marrom da estrutura metálica do mezanino e estantes, e da madeira do mobiliário que tem seu tom muito similar ao mezanino, o que demonstra que seu ambiente interno foi muito pouco explorado para criar um ambiente que gere memórias afetivas, e que

além disso estimule a criatividade e faça com que seus usuários queiram permanecer por mais tempo, pois não temos a sensação de pertencimento que é algo que devemos estimular devido sua importância, como mencionado anteriormente.



**Figura 05:** Biblioteca da Escola Umbrella, Cores na estrutura metálica e nos mobiliários  
**Fonte:** <https://www.archdaily.com.br/br/940703/biblioteca-da-escola-umbrella-savana-lazaretti-arquitetura-e-design-sensorial>



**Figura 06:** Biblioteca Mário de Andrade, Falta de cor na estrutura e mobiliário

Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br/01-37814/recuperacao-e-modernizacao-da-biblioteca-mario-de-andrade-piratiniga-arquitetos-associados>

Ainda sobre a visão, um espaço bem organizado também é de máxima importância, já que isso afeta o seu desenvolvimento e produtividade. Em bibliotecas, se tivermos a organização de todo seu acervo de forma prática e inteligente, os usuários terão a possibilidade de uma melhor exploração do seu potencial de informação. Existem diversas formas de organização, como por exemplo a Biblioteca Umbrella por ser infantil se utilizou do método das cores, organizando os livros de tal forma que fique visualmente mais agradável gerando diversos arco-íris. O que é diferente da metodologia utilizada pela BMA, que recentemente após sua reforma higienizou e desinfestou seu acervo, e reorganizou sua vasta quantidade de livros baseado em gêneros e títulos, além de outras subcategorias, já que é uma biblioteca de grande porte e precisa de uma organização concisa e intuitiva para facilitar sua manutenção.



**Figura 07:** Biblioteca da Escola Umbrella, Organização dos livros por cores

Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br/940703/biblioteca-da-escola-umbrella-savana-lazaretti-arquitetura-e-design-sensorial>



**Figura 08:** Biblioteca Mário de Andrade, Organização dos livros

**Fonte:** <https://www.archdaily.com.br/br/01-37814/recuperacao-e-modernizacao-da-biblioteca-mario-de-andrade-piratininga-arquitetos-associados>

Outro fator importante na neuroarquitetura é o tato, que nos traz as sensações das texturas e suas temperaturas, esse quesito foi bastante explorado pela Biblioteca Umbrella, pois temos a massiva presença da madeira que faz com que os ambientes se tornem mais calorosos, além de criar uma atmosfera mais aconchegante pois possui um ótimo desempenho térmico e contribui de forma incisiva na manutenção da temperatura do ambiente interno, o que é de grande valia pois o projeto se encontra em Curitiba, região Sul do Brasil, onde sabemos que as temperaturas são consideravelmente mais baixas. Como mencionamos a BMA também possui madeira, porém somente nas mesas que são mantidas até hoje por terem sido projetadas pelo arquiteto Jacques Pilon em 1942, mas que durante seu restauro poderiam ter sido modernizadas mudando seu tom para um mais claro, além da inserção de mais madeira que seria muito bem-vinda nessa biblioteca, como por exemplo, no piso, ou até mesmo no teto trazendo de forma prática e de baixa manutenção, mais aconchego para um ambiente tão impessoal, além de auxiliar no isolamento acústico do ambiente.



**Figura 09:** Biblioteca da Escola Umbrella, Uso da madeira com formas orgânicas e tom claro  
**Fonte:** <https://www.archdaily.com.br/br/940703/biblioteca-da-escola-umbrella-savana-lazaretti-arquitetura-e-design-sensorial>



**Figura 10:** Biblioteca Mário de Andrade, Uso da madeira escura nos mobiliários  
**Fonte:** <https://www.archdaily.com.br/br/01-37814/recuperacao-e-modernizacao-da-biblioteca-mario-de-andrade-piratininga-arquitetos-associados>

O que nos leva ao sentido da audição, o que nesse caso é muito importante na BMA pois ela está inserida no meio da Cidade de São Paulo, na região central, uma das mais movimentadas do estado. O silêncio quando o usuário está lendo é essencial, nessa pausa entre os sons, é onde a mente é ativada e se dá o pico da atividade cerebral, aumentando a criatividade e a produtividade. Para isso é importante que os ambientes tenham seu devido isolamento acústico, para que o som da cidade não adentre nesse ambiente, e aqui também encontramos a importância das escolhas dos materiais, já que eles auxiliam de forma significativa na redução do ruído interno e externo da biblioteca, já na Biblioteca Umbrella também foi considerado esse isolamento acústico por se tratar de uma biblioteca no meio de uma escola infantil, portanto é de grande necessidade um bom isolamento, para que as atividades fora da biblioteca não tirem a concentração dos usuários no momento da leitura.

Finalmente chegamos ao sentido do olfato, que segundo pesquisadores é a área das memórias afetivas, esse sentido pode ser considerado um dos mais fortes em nosso campo cerebral, portanto é importante considerar os cheiros nesses ambientes onde passaremos horas concentrados, seja estudando ou lendo. Uma das grandes estratégias da neuroarquitetura é incluir plantas no ambiente interno já que estas são capazes de filtrar toxinas presentes no ar, reduzindo a poluição no ambiente, também muito presente das cidades grandes do Brasil. Dessa forma, será liberado oxigênio, que purificará o ar, deixando o ambiente mais límpido. Além disso, presença da cor verde presente na maioria das plantas tem ação calmante, e graças a essa redução da ansiedade que a vegetação nos traz, elas também possuem o poder de estimular a criatividade e a produtividade, pois quanto menos ansiosas, mais a mente ficará tranquila para realizar atividades de forma mais dinâmica e eficaz.

Na Biblioteca Umbrella vemos grandes inserções da cor verde, nas estruturas metálicas, nas cadeiras e com vegetações diferenciadas e pontuais em vasos de mesa e piso, e em comparativo a BMA, infelizmente só temos a vegetação externa, que é visível a partir das grandes aberturas de vidro, mas algumas soluções simples poderiam ser tomadas para a mudança desse cenário, como a inserção de vasos de piso e de mesa como na Biblioteca Umbrella, paredes de vegetação preservada também é uma opção interessante para esse

projeto, além da possibilidade de inserção de uma floreira em todo o comprimento do mezanino em conjunto com a mesa embutida na estrutura, o que traria além de funcionalidade mas também uma estética mais acolhedora.



**Figura 11:** Biblioteca da Escola Umbrella, Área com isolamento acústico e injeção de vegetação

**Fonte:** <https://www.archdaily.com.br/br/940703/biblioteca-da-escola-umbrella-savana-lazaretti-arquitetura-e-design-sensorial>



**Figura 12:** Biblioteca Mário de Andrade, Área para leitura

**Fonte:** <https://www.archdaily.com.br/br/01-37814/recuperacao-e-modernizacao-da-biblioteca-mario-de-andrade-piratininga-arquitetos-associados>

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Baseando-se nos estudos da neuroarquitetura, temos como perspectiva os grandes potenciais que ela nos oferece para os ambientes internos quando aplicados de forma correta, já que esses podem interferir na nossa capacidade mental, nas percepções dos ambientes, gerando assim, sensações boas ou ruins.

Na pesquisa, foi demonstrado o potencial existente na vertente da neuroarquitetura para que os ambientes sejam ainda mais prazerosos de se estar e permanecer, pois através dessa vertente e de profissionais qualificados para aplicar suas técnicas tem-se espaços funcionais e de forma sensorial muito mais benéficos para os usuários. Constitui-se assim, espaços que favorecem e estimulam todos os sentidos, e é de suma importância buscar isso nas bibliotecas já que é necessário que esses espaços possam fornecer a concentração e foco imprescindíveis para que as pesquisas, leituras ou estudos sejam proveitosas de forma a otimizar o tempo dos leitores. O projeto desenvolvido para a Biblioteca Mário de Andrade buscou atender às expectativas de uma biblioteca funcional mas ao mesmo tempo que empregue todas as sensações do ser humano de forma que, os leitores tenham a sensação de pertencimento ao local. Com o emprego da madeira, cores do círculo cromático, inserção de vegetação e formas orgânicas no projeto tem-se um ambiente muito menos impessoal, mais acolhedor e aconchegante para que o usuário desfrute de seu tempo de forma agradável e gerando memórias afetivas que façam com que ele queira sempre voltar e compartilhar experiências com outros usuários, o que se percebe, no mundo pós pandêmico, quão importante é a socialização da população.

Conclui-se que a neuroarquitetura é imprescindível em qualquer ambiente interno, público ou não, no qual o profissional tem uma formação focada nas sensações, bem-estar, e funcionalidade dessa forma demonstrando os benefícios para do indivíduo no espaço interno, entendendo o espaço como uma necessidade biológica, psicológica e social para a vivência e preservação da saúde dos usuários. É de fundamental importância que o profissional designer de interiores esteja sempre atento a que sensações a interface do ambiente traz para as pessoas que ali habitam, a fim de trazer para os indivíduos ambientes

com suas personalidades, para que estes possam usufruir de todos os benefícios sensoriais que a neuroarquitetura traz, com isso os projetos não ficarão somente baseados na estética superficial empregada nos dias de hoje.

## REFERÊNCIAS

BARROSO PASSOS, Edimildo. De Souza Zacarias, Ezequiel. **A importância da leitura para o desenvolvimento intelectual e social do indivíduo**. Edoc UFAM, 2016. Disponível em: <https://edoc.ufam.edu.br/retrieve/7810f7c4-4c91-442a-a18b-aa5688bf9a71/TCC-Letras-2017-Arquivo.009.pdf>. Acesso em: 12 de mar. de 2022.

BECKER, Caroline. Grosch, Maria. **A Formação do Leitor através das bibliotecas: o letramento e a ciência da informação como pressupostos**. Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação - RBBB, 2010. Disponível em: [https://www.brapci.inf.br/repositorio/2010/03/pdf\\_11e4ab9985\\_0008550.pdf](https://www.brapci.inf.br/repositorio/2010/03/pdf_11e4ab9985_0008550.pdf). Acesso em: 11 de mar. de 2022.

CAMPOS MACHADO, Elisa. **Análise de políticas públicas para bibliotecas no Brasil**. Revistas USP, 2010. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/incid/article/download/42307/45978/50503>. Acesso em: 12 de mar. de 2022.

MACHADO SANTOS, Josiel. **Bibliotecas no Brasil: Um olhar histórico**. Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação - RBBB, 2010. Disponível em: <https://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/132>. Acesso em: 11 de mar. de 2022.

FAILLA, Zoara. **Retratos da leitura no Brasil**. Edição 04. Local de Publicação: Editora Instituto Pró-Livro, 03 de out. de 2016.

PAIVA, Andréa de. **Neuroarquitetura, e Ambientes com Foco na Criatividade**. NeuroAu, 2020. Disponível em: <https://www.neuroau.com/post/como-a-neuroarquitetura-pode-ajudar-nos-projetos-com-foco-na-criatividade>. Acesso em: 09 de mar. de 2022.

PAIVA, Andréa de. **Neuroarquitetura e Percepção: criando experiências mais completas para os ambientes**. NeuroAu, 2020. Disponível em:

<https://www.neuroau.com/post/neuroarquitetura-e-percep%C3%A7%C3%A3o-criando-experi%C3%AAs-mais-completas-para-os-ambientes>. Acesso em: 11 de mar. de 2022.

PAIVA, Andréa de. **12 Princípios da Neuroarquitetura e do Neurourbanismo**. NeuroAu, 2018.

Disponível em: <https://www.neuroau.com/post/principios>. Acesso em: 09 de mar. de 2022.

MELLO, Tais de. **História Resgatada**. Galeria Da Arquitetura, 2020. Disponível em:

[https://www.galeriadaarquitetura.com.br/projeto/piratininga-arquitetos-associados /biblioteca-mario-de-andrade/1102](https://www.galeriadaarquitetura.com.br/projeto/piratininga-arquitetos-associados/biblioteca-mario-de-andrade/1102). Acesso em: 14 de mar. de 2022

VILLAROUCO, Vilma. et al. **Neuroarquitetura – A neurociência no ambiente construído**. Edição 01. Local de Publicação: Editora Rio Books, 01 de jan. de 2021.