



**CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIFACIG**

**APAE DE ABRE CAMPO:**  
**Centro especializado de apoio aos portadores de deficiência.**

**DAIANE APARECIDA FERREIRA**

**MANHUAÇU / MG**  
**2019**



**DAIANE APARECIDA FERREIRA**  
**1510074**

**APAE DE ABRE CAMPO:**  
**Centro especializado de apoio aos portadores de deficiência.**

Trabalho de conclusão de curso  
apresentado ao curso Superior de  
Arquitetura e Urbanismo no Centro  
Universitário UNIFACIG de Manhuaçu.

**MANHUAÇU / MG**  
**2019**



**APAE DE ABRE CAMPO:**  
**Centro especializado de apoio aos portadores de deficiência.**

***Autor Daiane Aparecida Ferreira***  
***Orientador Izadora C. Corrêa Silva***  
***Curso: Arquitetura e Urbanismo Período: 9º período***  
***Área de Pesquisa: Arquitetura Institucional.***

**Resumo:.**

O presente artigo apresenta a importância da APAE na sociedade, e como a arquitetura nas escolas especiais pode influenciar no desempenho dos alunos, o espaço deve garantir conforto e segurança para atender a todos por maior que sejam suas dificuldades, promovendo o bem estar e acolhendo essas crianças para que elas desenvolvam todas as suas potencialidades e supere os obstáculos da melhor forma possível. Com isso uma análise é feita a partir da perspectiva dos usuários a educação, sendo direito dos portadores de deficiência ter uma escola que o ampare e prepare para uma vida em sociedade, assunto muitas vezes deixado de lado por muitas pessoas. Diante dessa pesquisa temos como objetivo final a construção de uma nova sede para a APAE de Abre Campo Mg garantindo aos alunos uma escola com uma estrutura adequada com o intuito de preparar as crianças para uma vida adulta independente e sem restrições.

**Palavras-chave:** APAE, arquitetura, inclusão social



## 1. INTRODUÇÃO

Durante as últimas décadas a educação voltada para deficientes foi se aprimorando, assim, as metodologias educativas foram se adaptando às necessidades dos alunos, visando melhorias no desenvolvimento de habilidades simples, porém necessárias para o convívio social e para a inserção no mercado de trabalho. Nos anos 1950 e 1960, surgiram então as primeiras APAE's - Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais, no Brasil. (JANUZZI, 2012).

Levando em consideração que grande parte das APAE's não são eficientes, muitas foram adaptadas em prédios improvisados, prejudicando o ensino e o desenvolvimento das crianças, por isso a preparação de um cenário escolar que promova um bom desenvolvimento dos alunos e facilite o aprendizado são essenciais para uma boa formação, já que estudos comprovam que escolas bem projetadas aumentam o rendimento dos alunos obtendo excelentes resultados. (OLIVEIRA, 2011).

Tendo em vista a dificuldade geral dos estudantes com algum tipo de deficiência, em que ponto, a arquitetura pode promover melhorias no aprendizado e como uma escola bem projetada aumenta o rendimento dos alunos?

Segundo Rodrigues, Krebs e Freitas (2005) os projetos arquitetônicos dos edifícios escolares, assumem fundamental importância, já que o ambiente, a acessibilidade, o conforto dos usuários, o bem-estar e a integração com a natureza proporciona nas pessoas, principalmente nas crianças, um impacto positivo, tornando a escola mais atrativa, com maior possibilidade de diversificação das práticas pedagógicas e consequentemente promove uma melhoria nos níveis de aprendizado.

Mais precisamente no contexto educacional brasileiro, torna-se muito difícil construir um modelo que atenda às necessidades e respeite as diferenças e complexidades de cada região. As desigualdades na educação nacional não serão solucionadas em um passe de mágica, deve-se haver comprometimento para haver mudança nos valores, pensamentos e na cultura (pessoal, profissional e social), um processo lento que deve evoluir para transformar a história. (RODRIGUES, KREBS e FREITAS 2005).

O presente artigo tem como objetivo entender a arquitetura nas APAE's visando o correto atendimento aos alunos portadores de necessidades especiais, facilitando seu aprendizado e diminuindo os obstáculos que elas passam diariamente em busca da inclusão social, com foco no estudo da APAE de Abre Campo, analisando o espaço físico da instituição.

## **2.DESENVOLVIMENTO**

### **2.1 Referencial teórico**

#### **2.1.1.Surgimento das APAE's no Brasil**

O nascimento de uma criança especial é uma momento delicado e que mexe com toda a família, inúmeras dúvidas surgem no meio familiar, a busca pela educação adequada e a luta diária pela inclusão são umas das maiores preocupações, com isso a APAE (Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais) surgiu no ano de 1954 no Rio de Janeiro, com o intuito de quebrar paradigmas e buscar novas alternativas para melhorar a qualidade de vida dessas pessoas. (APAE BRASIL, 2014)

Amigos e familiares se empenharam para o projeto com a ideia de trazer para o Brasil uma nova forma de educar, com novos métodos, um novo olhar surge para o que se passava despercebido até então. (APAE BRASIL, 2014)

No Brasil até a década de 50 não se falava em educação especial, não era uma preocupação do governo mesmo depois do seu surgimento. Em 1970 o movimento teve um impacto muito positivo que culminou no surgimento de muitas escolas especiais, o programa se expandiu para outras capitais passando a ser conhecido por todo Brasil (SOLANGE, 2010) e atualmente possui 2.178 APAE's em todo país (APAE BRASIL, 2014).

De 1954 a 1962, surgiram outras Apaes. No final de 1962, doze das dezesseis existentes, nessa época, encontraram-se, em São Paulo, para a realização da primeira reunião nacional de dirigentes apaeanos, presidida pelo médico psiquiatra Dr. Stanislaw Krynsky. Participaram as de Caixias do Sul, Curitiba, Jundiaí, Muriaé, Natal, Porto Alegre, São Leopoldo, São Paulo, Londrina, Rio de Janeiro, Recife e Volta Redonda. Pela primeira vez no Brasil, discutia-se a questão da pessoa portadora de deficiência com um grupo de famílias que trazia para o movimento suas experiências como pais de deficientes e, em alguns casos, também como técnicos na área.(APAE BRASIL, 2008)

A partir de 1981 começaram as primeiras atividades relacionadas a APAE, campanhas promocionais que consolidaram o movimento Apaeano, os valores obtidos foram divididos pelas 300 APAE's que existiam naquela época, a partir da década de 90 o movimento se torna ainda mais conhecido em todo Brasil. (APAE BRASIL, 2008).

É importante contextualizar a Educação Especial desde os seus primórdios até a atualidade, para que se perceba que as escolas especiais são as principais responsáveis pelos avanços da inclusão, longe de serem responsáveis pela negação do direito das pessoas com necessidades educacionais especiais, de terem acesso à educação. Evidenciasse que a inclusão ou a exclusão das pessoas com deficiência estão intimamente ligadas às questões culturais. (ROGASKI, 2010)

De acordo com o Censo IBGE 2010, o Brasil tem 45.606.048 pessoas com deficiência, o que equivale a 23,9% da população do país. 18,60% foram declaradas pessoas com deficiência visual, 7% com deficiência motora, 5,10% com deficiência auditiva e 1,40% com deficiência mental.

### **2.1.2. Como o ambiente físico pode influenciar no desenvolvimento das crianças especiais.**

Pouco se fala sobre a arquitetura em escolas especiais, embora haja estudos que comprovam a importância de um lugar adequado que facilite o ensino e dê mais qualidade de vida para os estudantes, hoje nos deparamos com escolas de uma arquitetura simples principalmente as públicas, a falta de áreas verdes, projetos padrões que não são funcionais e não atendem as necessidades dos alunos e professores. (SANTOS, 2011).

A escola deve proporcionar ao aluno com dificuldade de locomoção um ambiente adequado que ofereça condições para que ele possa se locomover no espaço físico, independentemente das limitações que sua deficiência apresente, fazendo com que ele possa ter mais autonomia e liberdade não somente no ambiente escolar como também no convívio em sociedade. (ARAÚJO e BONFIM, 2017).

Segundo Rogalski (2010) devemos entender que a educação é um processo lento e deve ser elaborado por profissionais capacitados que facilite a vida dos alunos e os prepare para um bom convívio com a sociedade, que eles desenvolvam os seus pensamentos e corram atrás de seus objetivos como qualquer outro ser humano. Nas escolas o lugar onde eles passam o maior tempo do dia recebendo apoio e orientação individual para superar a cada dia suas maiores dificuldades, tanto física quanto psicológicas.

A escola inclusiva possui diversos itens para torná-la acessível a todos. Além de materiais de estudo específicos para cada pessoa com deficiência, o espaço físico deve ser adaptado, e esta arquitetura contempla a área da pedagogia, que deve apoiar o processo educacional de todos os alunos. (BERNARDES e MARTINS, 2016).

Diante disso percebemos a importância do ambiente para o desenvolvimento das crianças, pois é ali que eles criam uma relação social, cultural, moral e psicológica, tendo como referência o local de estudo e levando essa experiência para a vida adulta, entende-se que muitas vezes não é o professor que ensina mais sim o ambiente, sendo que grande parte do seu comportamento envolve sua relação com espaço que ele vive. (BERNARDES e MARTINS, 2016)

Cabe a arquitetura inclusiva facilitar o aprendizado, deixando o local mais flexível e agradável para os alunos com mobiliários adequados e áreas verdes que sejam acessíveis a todas as crianças, a edificação deve induzir a socialização, proporcionar um melhor convívio e facilitar os professores para um bom ensino. (BERNARDES e MARTINS, 2016).

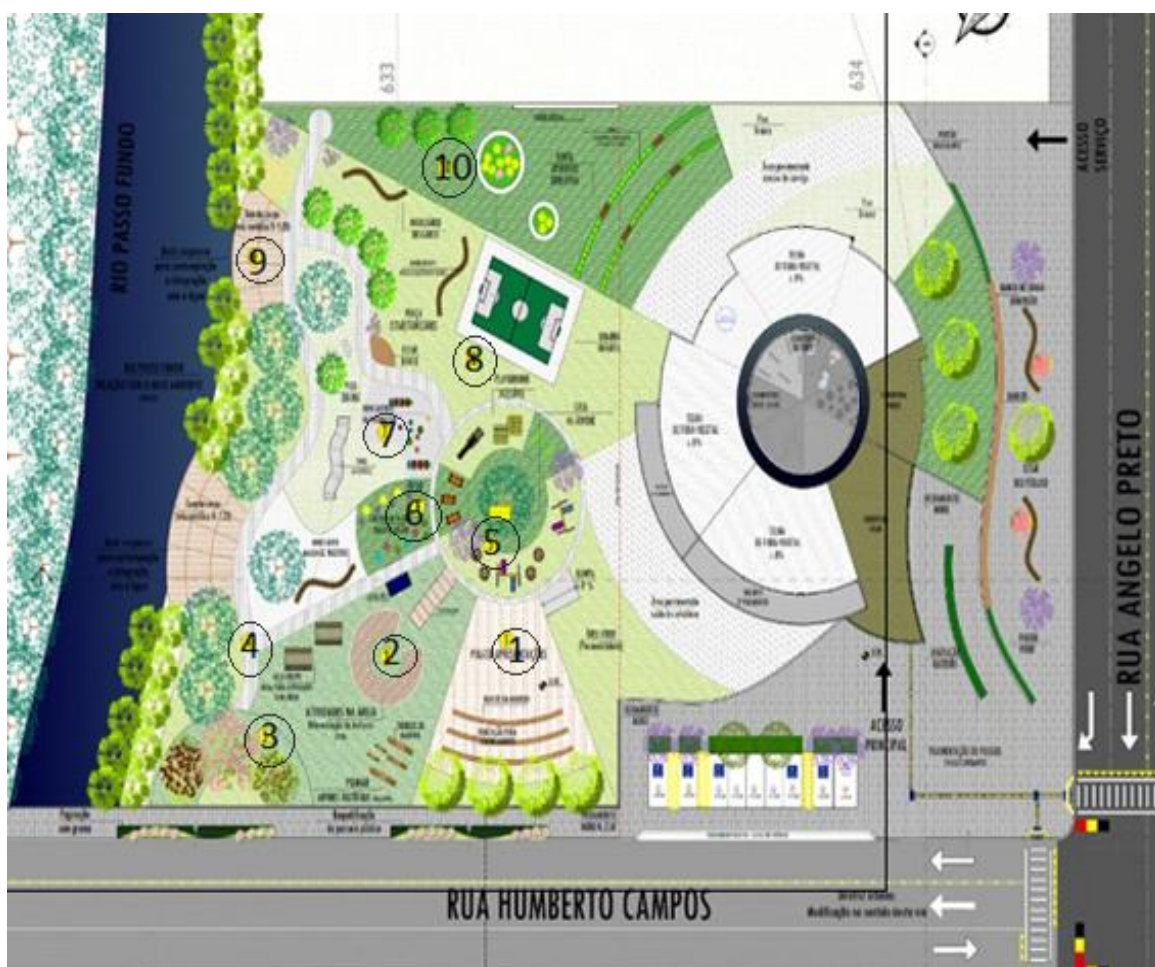
Na realidade, a função das escolas é de receber e ensinar a todas as crianças independentemente de suas condições físicas, intelectuais, sociais ou outras. O processo de ensino/aprendizagem deve ser adaptado às necessidades dos alunos. E a escola tem obrigação de receber a todos que procuram. (ROGALSKI, 2010)

### 2.1.3. Estudos de caso

Partindo de um exemplo de uma Escola inclusiva, localizada no estado do Rio Grande do Sul na cidade de Passo Fundo no ano de 2015, o ambiente escolar apresenta boa organização, áreas verdes, bom funcionamento, planta funcional e acessível.

A edificação constitui em sua parte externa, palco de apresentações, espaço caixa de areia, pomar, trilhas, playground, cultivo de flores, brincadeiras na paginação de piso, quadra infantil, decks, mirantes e horta, todos esses espaços foram elaborados para crianças explorarem ainda mais suas pontencialidades. (BERNARDES e MARTINS, 2016).

FIGURA 01- Implantação

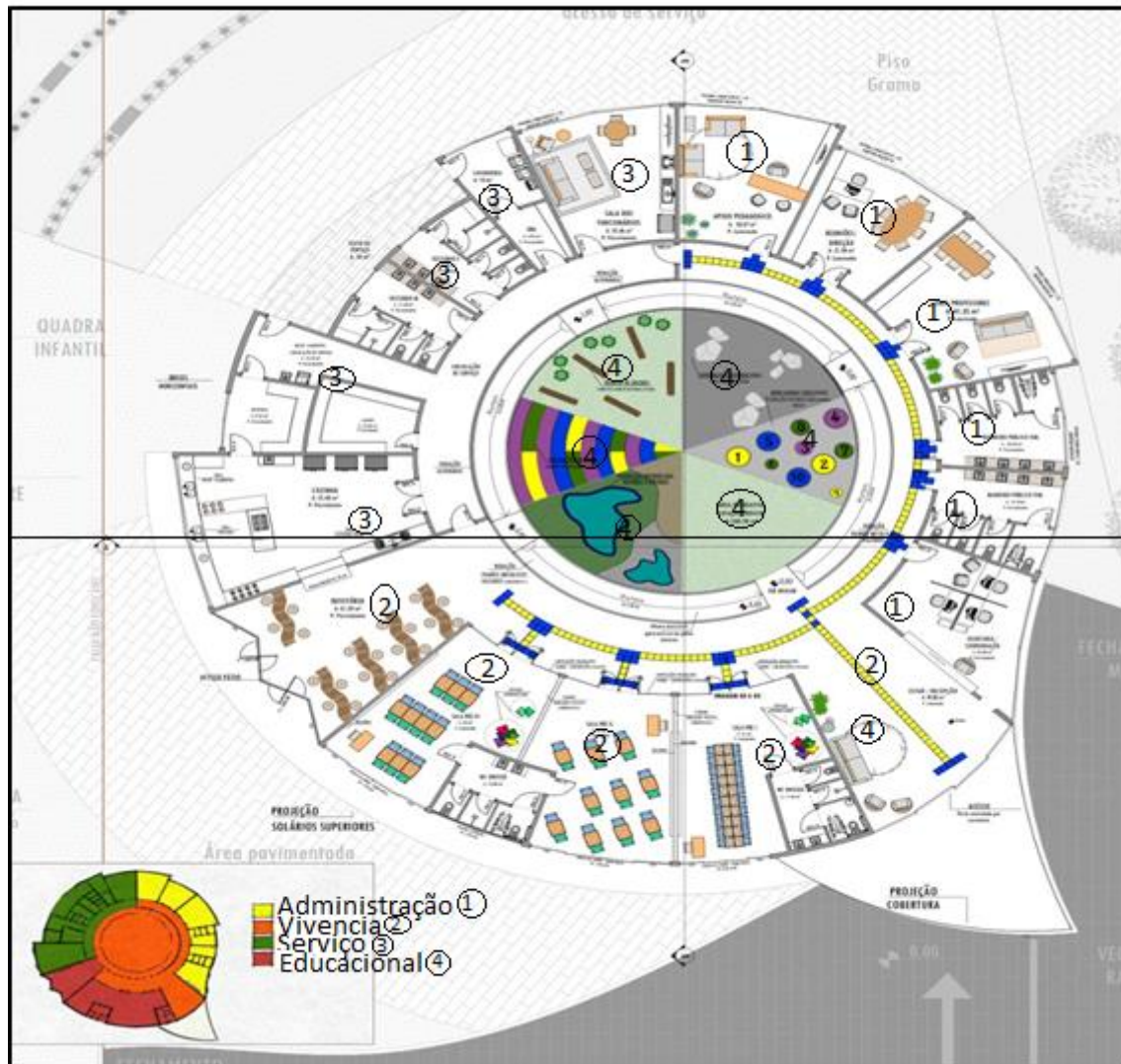


Fonte: Bernardes e Martins, 2016

- |                           |                                      |
|---------------------------|--------------------------------------|
| 1- Palco de apresentações | 6- Cultivo de Flores                 |
| 2- Espaço caixa de areia  | 7- Brincadeiras na paginação do piso |
| 3- Pomar                  | 8- Quadra infantil                   |
| 4- Trilha                 | 9- Decks/mirante                     |
| 5- Playground             | 10- Horta                            |

No seu primeiro pavimento (FIGURA 02) a rampa foi posicionada em um lugar estratégico para melhorar o acesso, o espaço interno foi desenvolvido de forma lúdica deixando a escola mais alegre e convidativa. (BERNARDES e MARTINS, 2016).

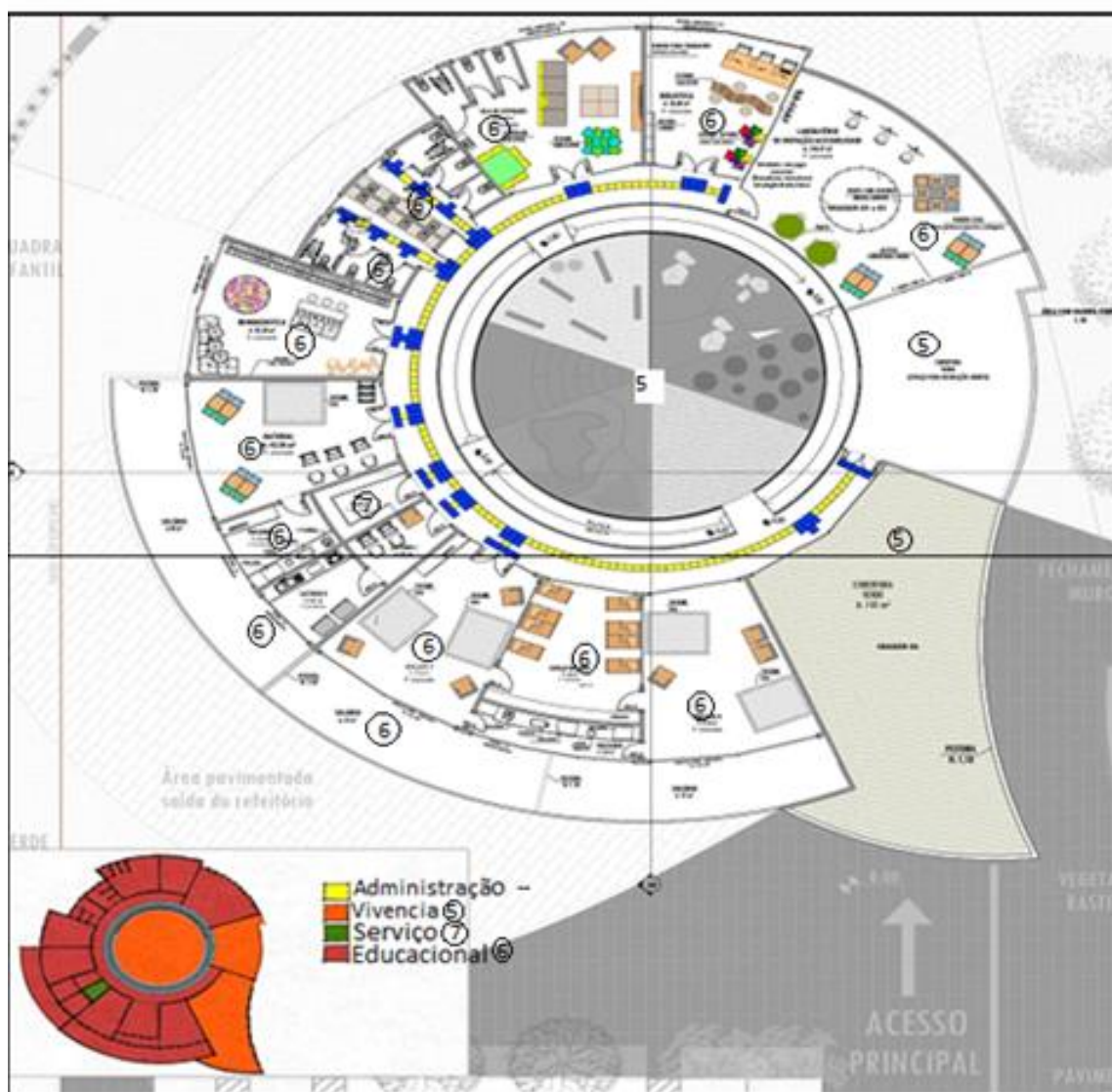
FIGURA 02- Planta baixa- Térreo



Fonte: Bernardes e Martins, 2016

O segundo pavimento (FIGURA 03) teve grande parte direcionado as crianças menores de 0 a 3 anos com biblioteca e salas de jogos para os alunos socializarem, brinquedos com diferentes formas e texturas para as crianças usarem sua imaginação da melhor forma possível sendo inspiradas com variadas cores. (BERNARDES e MARTINS, 2016).

FIGURA 03- Planta baixa- pavimento superior



Fonte: Bernardes e Martins, 2016

O projeto destaca-se por arquitetura incomum, fugindo dos padrões, plantas bem elaboradas, pátio interno descoberto, com layout variado para um ambiente mais confortável trazendo uma sensação de liberdade para as crianças, percebe-se que a ventilação natural está presente em todas as salas.

FIGURA 04- Acesso principal



Fonte: Bernardes e Martins, 2016

Outro exemplo de uma escola inclusiva é a Escola Infantil Montessori (FIGURA 05) localizada no estado de Minas Gerais na Cidade de Belo Horizonte na Av. Afonso Pena, 3487 - Centro o ambiente apresenta boa organização e uma preocupação com a arquitetura, a escola veio de uma reforma que foi concluída no ano de 2018, sua área é de 700m². Os arquitetos responsáveis foram Guilherme José Rocha e Raquel Cheib.

FIGURA 05- Acesso principal



Fonte: Archdaily, 2018

"Para ajudar uma criança, devemos fornecer-lhes um ambiente que lhes permita desenvolver-se livremente" - Maria Montessori (Archdaily, 2018).

A importância que as escolas Montessori dão para arquitetura no meio escolar faz com que essas escolas sejam bem projetadas para atender qualquer criança dando o melhor auxílio possível superando suas maiores dificuldades para uma vida adulta e sem restrições.

Seu acesso principal é por uma rampa, no pavimento térreo (FIGURA 06) ficam as salas de aulas, banheiros, diretoria e secretaria, as salas são amplas e bem arejadas, banheiros acessíveis e modernos, o interior das salas de aula (FIGURA 08) contam com um design moderno e dinâmico, paletas de cores claras deixando o lugar mais agradável e tranquilo.

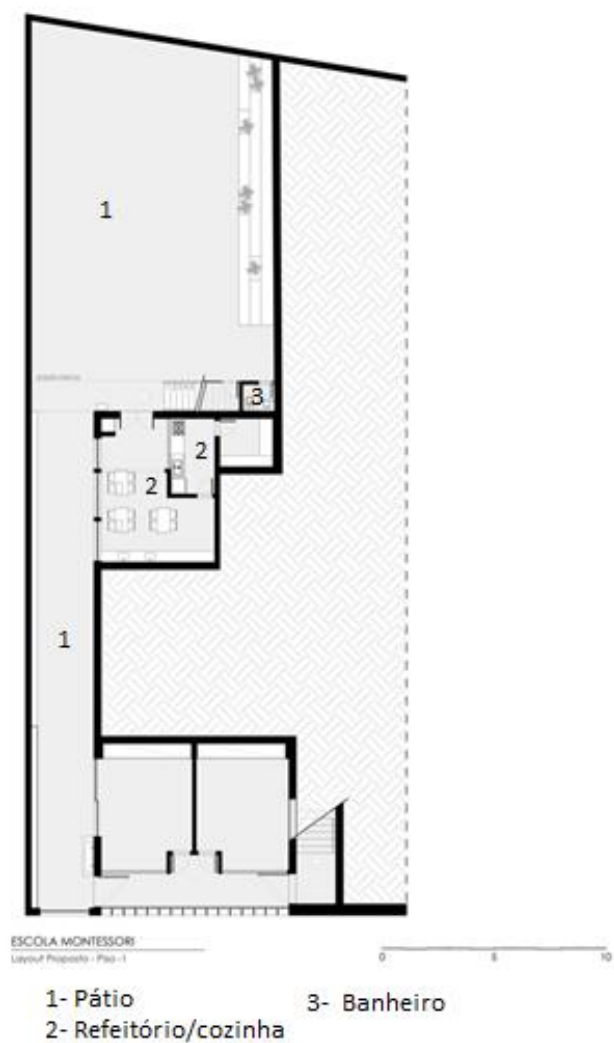
FIGURA 06- Planta Térreo



Fonte: Archdailly, 2018

No segundo pavimento seu acesso é por duas escadas, (FIGURA 07) utilizam a área para o lazer das crianças, o espaço é composto por brinquedos e playground. A área externa não é muito grande, nota-se árvores ao redor da escola, o espaço é acessível, não causando nenhum transtorno aos alunos

FIGURA 07- Planta 1º pavimento



Fonte: Archdailly, 2018

FIGURA 08- Salas de aula



Fonte: Archdailly, 2018

As escolas Montessori estão preparadas para atender todas as crianças, não deixando a desejar sobre o ambiente escolar, apresentando novidades, e relacionando o quanto é importante a arquitetura na educação e o que isso causa de positivo nos desenvolvimentos dos alunos, principalmente aqueles que precisam de atenção individual.

A inclusão social nas escolas Montessori representa para a sociedade um grande avanço na educação infantil, uma escola que não é uma APAE mas que esta apta para acolher todos os alunos seja qual for suas dificuldades ou deficiência, promovendo desde de cedo a igualdade e o direito a todos a uma boa educação.

## **2.2. Metodologia**

A pesquisa se caracteriza por métodos descritivos, no decorrer do desenvolvimento do artigo, buscou-se um referencial teórico a fim de entender sobre o tema, a importância da educação para todos, como o ambiente físico pode influenciar para uma boa educação e discussão dos diversos problemas enfrentados pelos alunos em busca da inclusão social.

Análise técnica construtiva da APAE de Abre Campo - Mg para a identificação pós-ocupacional do edifício com o intuito de avaliar os pontos positivos e negativos do local, estudo do entorno reforçando a pesquisa, concretizando os vários problemas existentes e auxiliando para um melhor entendimento na busca de um projeto agradável e que atenda a todos.

## **2.3. Discussão de Resultados**

### **2.3.1. Estudo pós-ocupacional – técnico construtivo da APAE de Abre Campo**

Localizada na cidade de Abre Campo Mg, a APAE foi construída em fevereiro de 1992, o governo nessa época enviou verbas para diversas cidades para a construção das escolas especiais, infelizmente o projeto não teve nenhum profissional capacitado para desenvolvê-la foram pedreiros da prefeitura que construíram e projetaram a APAE. (FIGURA 09)

Seu entorno não é apropriado para uma escola, apresenta grande fluxo de carros, a pavimentação da rua e das calçadas não favorecem a alguns buracos atrapalhando o descolamento dos alunos, atualmente a APAE atende 50 alunos de idades variadas.

O edifício fica em um bairro mais afastado da cidade com três pavimentos, durante os 27 anos da construção aconteceram pequenas reformas, melhoria das salas de aula, reforma dos banheiros e pinturas. Hoje a escola conta com poucos funcionários e encontra em estado de quase abandono, muitas salas são usadas para depósitos de entulho, apenas o primeiro pavimento é usado da forma correta.

FIGURA 09 – Exterior da APAE de Abre Campo



Fonte: Autor, 2019

O único acesso para o segundo e terceiro pavimento é através de uma rampa, a escola apresenta arquitetura deficiente, com uma infraestrutura que não atende aos alunos e prejudica os professores para um melhor ensino, o local não cumpre a norma de acessibilidade a NBR 9050, prejudicando muitos estudantes que sofrem com problemas de locomoção.

No primeiro pavimento temos o pátio, refeitório, cozinha, algumas salas de aula, (FIGURA 10) berçário e banheiros. O pátio (FIGURA 11) é utilizado na hora do recreio para as crianças brincarem, ao lado temos o refeitório com poucos mobiliários e que são inadequados para os alunos, a escola não apresenta áreas verdes o que é um ponto negativo, as crianças ficam sem muitas opções para o lazer, tendo apenas um pequeno pátio de cimento para todas as atividades, os sanitários são pequenos e antigos e não cumprem a norma de acessibilidade.

FIGURA 10 – Salas de aula da APAE



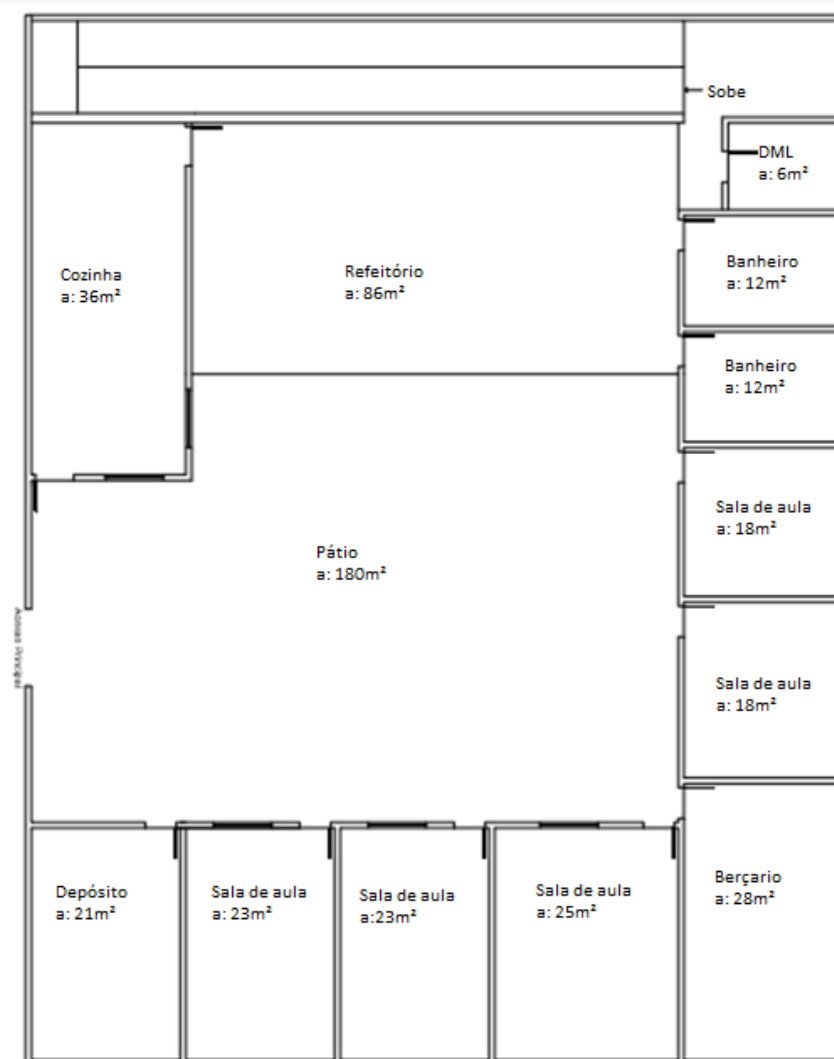
Fonte: Autor, 2019

FIGURA 11 – Salas de aula da APAE



Fonte: Autor, 2019

FIGURA 12 – Planta Baixa Primeiro Pavimento

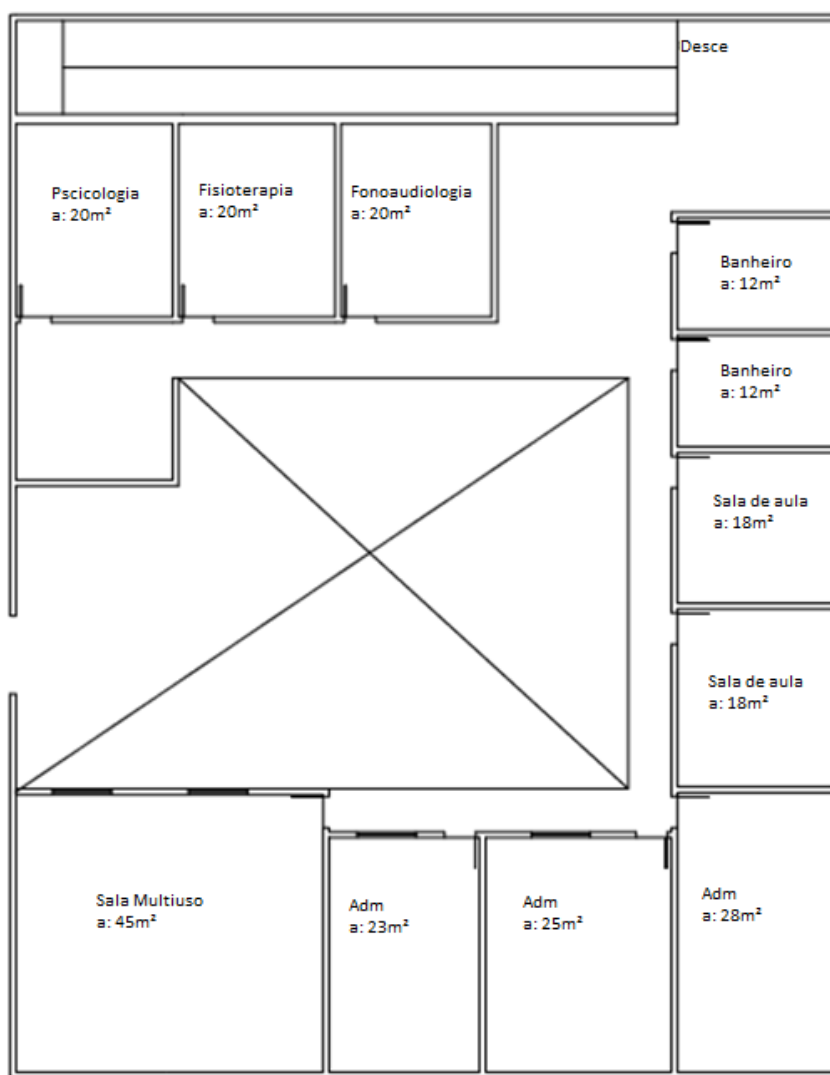


Primeiro Pav- Planta Baixa  
esc: 1/500

Fonte: Autor, 2019

No segundo pavimento (FIGURA 13) as salas são de fonoaudiologia, psicologia, fisioterapia, diretoria e secretaria, muitas salas nesse pavimento foram usadas para depósito, a sala da fisioterapia apresenta aparelhagem específica uma mesa e duas cadeiras, nas salas de fonoaudiologia e psicologia a uma mesa e cadeiras, o terceiro pavimento (FIGURA14) não é usado, foi construído um terraço mas atualmente não utilizam para nenhuma atividade.

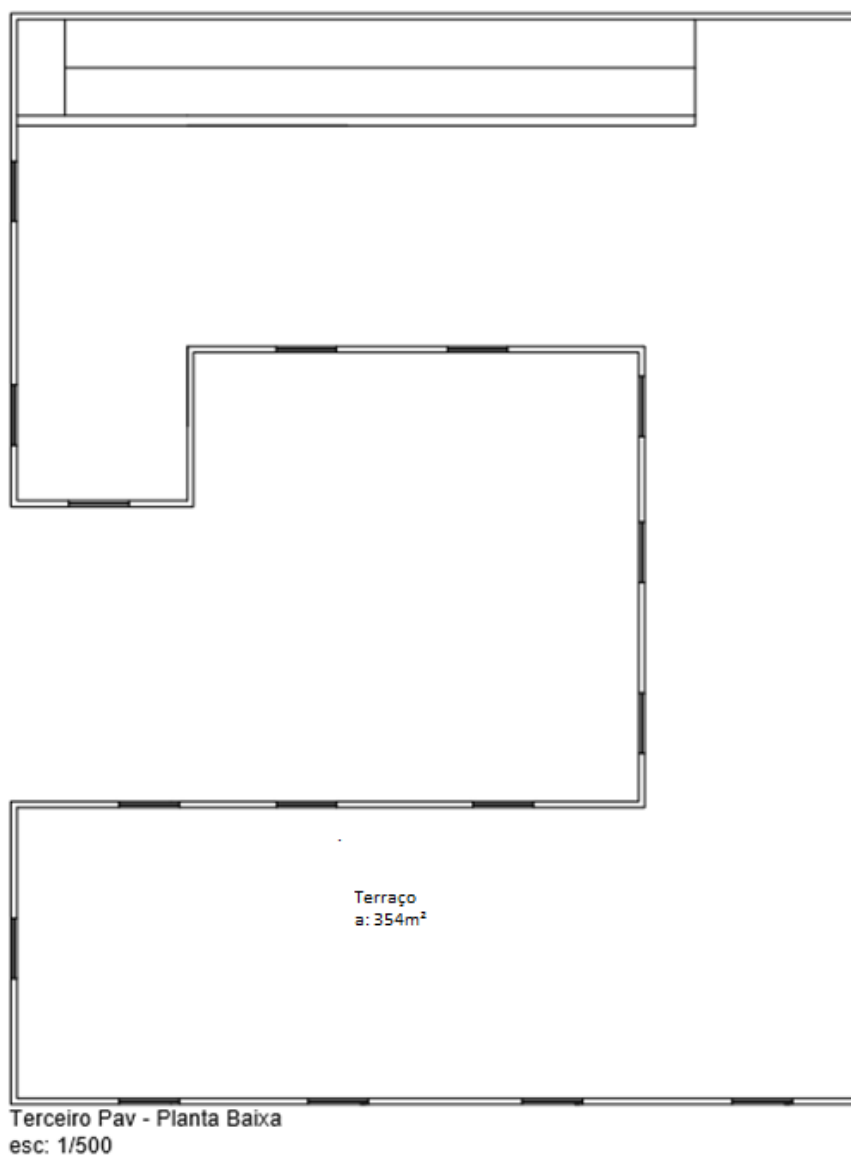
FIGURA: 13 – Planta baixa Segundo Pavimento



Segundo Pav - Planta Baixa  
esc: 1/500

Fonte: Autor, 2019

FIGURA:14- Planta Baixa Terceiro Pavimento



Fonte: Autor, 2019

As paredes são de alvenaria, as instalações elétricas não apresentam problemas, a cobertura da edificação é por um terraço de fibrocimento, apesar de ser um edifício antigo não há indícios de nenhum problema estrutural, o ambiente não é acolhedor e apresenta muitos erros arquitetônicos como planta deficiente, banheiros que não atendem aos portadores de necessidades especiais, pátio e refeitório simples com nenhuma atração para as crianças, a escola não é convidativa e não inspira os alunos.

### 3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O artigo aborda o tema arquitetura em escolas especiais e como um ambiente bem projetado pode interferir na educação e no desenvolvimento dos alunos, em virtude do que foi mencionado pelos autores a importância das APAEs para a

sociedade é primordial e o edifício assume fundamental responsabilidade para uma melhor educação e bem-estar de todos.

Os estudos de caso se destacam pela arquitetura funcional e pela arquitetura inclusiva, as escolas levam em conta as necessidades individuais de cada aluno deixando o lugar agradável e acessível causando um impacto positivo nas crianças, facilitando o aprendizado e diminuindo os obstáculos sofridos diariamente.

Diante disso foi feita a avaliação técnica-constructivo na APAE de Abre Campo - MG para avaliar os pontos negativos e positivos do edifício, o projeto mostrou uma arquitetura com qualidade insatisfatória não cumprindo as normas de acessibilidade causando transtorno em alguns alunos. O ambiente não é acolhedor com mobiliários que não atendem a todos, salas de aula improvisadas dificultando o aprendizado.

Levando em consideração a arquitetura inclusiva e como isso afeta diretamente na educação dos alunos, a cidade de Abre Campo necessita de uma nova sede para a APAE que seja satisfatória, agradável e que atenda as normas de acessibilidade se tornando um lugar acolhedor que possa garantir uma boa educação, incentivando a inclusão social e um futuro de igualdades.

#### 4. REFERÊNCIAS

RODRIGUES, KREBS, FREIRAS, David, Ruy, Soraia. **Educação Inclusiva e Necessidades Educacionais Especiais**. Santa Maria: ufsm, 2005.

OLIVEIRA, Zilma. **Educação Infantil fundamentos e métodos**. São Paulo, Cortez, 2011

JNUZZI, Gilberto: **A educação do deficiente no Brasil**. Campinas SP, Autores associados, 2012

ROGASLKI, Solange. Histórico do surgimento da educação especial. **Revista Reu revista de educação do ideau**, volume, 5, número 12, dezembro, 2010.

ARAÚJO E.; BONFIM, Uma escola acessível para crianças e deficientes . **Revista e-faceq**, v.6, n.9, 2017.

SANTOS, Elza. **Dimensão lúdica e arquitetura**: o exemplo de uma escola de educação infantil na cidade de Uberlândia 2011. Tese apresentada na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo para obtenção do título de doutor em Arquitetura e Urbanismo, São Paulo, 2011.

APAE BRASIL, **História da Apae**.: Apae Brasil Federação nacional das Apaes, 2014. Disponível em: <https://apaebrasil.org.br/page/2> Acesso em: dia 20 de abril 2019.

APAE BRASIL, **Um pouco da história do movimento das Apaes** .:Apae Brasil Federação nacional das Apaes, 2008. Disponível em: [http://apaebrasil.org.br/arquivo.php?arq\\_id=12468](http://apaebrasil.org.br/arquivo.php?arq_id=12468) Acesso em: dia 20 de abril 2019.

BERNARDES E MARTINS, ARQUITETURA INCLUSIVA: ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL In:VI encontro nacional de ergonomia do ambiente construído VII

seminário brasileiro de acessibilidade integral, 2016, Recife. **Anais eletrônicos Recife ANEAC**, 2016. CD-ROM.

ESCOLA INFANTIL MONTESSORI, **Meius Arquitetura + Raquel Cheib Arquitetura**, 2018 Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/900876/escola-infantil-montessori-meius-arquitetura-plus-raquel-cheib-arquitetura> Acesso em: 20 de maio 2019

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, **Censo Demográfico 2010: Características gerais da população, religião e pessoas com deficiência**, 2010 Disponível em :  
[https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/caracteristicas\\_religiao\\_deficiencia/caracteristicas\\_religiao\\_deficiencia\\_tab\\_uf\\_xls.shtm](https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/caracteristicas_religiao_deficiencia/caracteristicas_religiao_deficiencia_tab_uf_xls.shtm) Acesso em 10 de maio de 2019