

MOACIR ZANCOPE JUNIOR

**CENTRO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL
EM ÁREA DE CONSOLIDAÇÃO URBANA**

Tema Final de Graduação
Curso de Arquitetura e Urbanismo
Universidade Federal do Paraná

Prof. Orientador: Emerson José Vidigal

CURITIBA
2012



Ministério da Educação
Universidade Federal do Paraná
Setor de Tecnologia
Curso de Arquitetura e Urbanismo



MOACIR ZANCOPE JUNIOR

CENTRO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL EM ÁREA DE CONSOLIDAÇÃO URBANA

CURITIBA

2012

MOACIR ZANCOPE JUNIOR

CENTRO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL EM ÁREA DE
CONSOLIDAÇÃO URBANA

Monografia apresentada à disciplina
Orientação de Pesquisa (TA-040)
como requisito parcial para a
conclusão do curso de graduação em
Arquitetura e Urbanismo, Setor de
Tecnologia, da Universidade Federal
do Paraná – UFPR

ORIENTADOR:

Prof. Dr. Emerson José Vidigal

CURITIBA

2012

FOLHA DE APROVAÇÃO

Orientador(a):

Examinador(a):

Examinador(a):

Monografia defendida e aprovada em:

Curitiba, _____ de _____ de 20__.

Dedico este trabalho à minha Família.

Agradeço a Deus e à minha Família;
Ao meu orientador, Prof. Emerson José Vidigal;
Aos meus amigos.

“Eu Acho que a arquitetura também é
uma maneira de ensinar.”

Helio Duarte, 1985

RESUMO

Como requisito parcial para conclusão do curso de Arquitetura e Urbanismo, o presente estudo se estrutura da seguinte maneira: Conceituação temática; interpretação da realidade; Estudos de caso e Diretrizes gerais de projeto. De modo geral é proposta uma análise da Educação Profissional no Brasil, entre teorias, histórico, outros aspectos que envolvem o tema. A investigação proporcionou a compreensão de características atuais da educação profissional no País e, conseqüentemente da realidade local. Apresenta-se também, um panorama geral de edifícios escolares na história recente brasileira, onde é possível observar a relação entre a arquitetura e urbanismo com algumas propostas educacionais. Apresenta-se ainda uma análise de três estudos de caso que possuem características interessantes do ponto de vista arquitetônico, urbano ou educacional. Por fim, são apresentadas as diretrizes gerais de modo a subsidiar o projeto arquitetônico que complementarará esta pesquisa. A pesquisa foi elaborada através de revisão bibliográfica e web gráfica e levantamentos em campo.

Palavras-chave: Educação Profissional; Arquitetura escolar; Curitiba.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Oficina de Carpintaria Instituto João Alfredo, Rio de Janeiro, 1915.	17
Figura 2 - Oficina de Carpintaria Instituto João Alfredo, Rio de Janeiro, 1915.	18
Figura 3 - Croqui do Arquiteto Hélio Duarte.	23
Figura 4 - Primeiro projeto tipo – térreo para grupo escolar.....	25
Figura 5 - Gráfico apresentado pelo Eng. José Amadei ilustrando a falta de escolas em São Paulo.....	26
Figura 6 - Roberto Tibau Grupo Escolar Cidade Líder - 1951.	27
Figura 7 - Desenho de Eduardo Corona Parque Infantil Pompéia 1950	28
Figura 8 - Desenho de Hélio Duarte Biblioteca Tatuapé 1950	28
Figura 9 - Desenho de Hélio Duarte Parque Infantil Ipiranga 1952.....	28
Figura 10 - Conjunto da Liberdade - esquema de implantação do conjunto Escolas Classe Escola Parque na configuração topográfica local ...	30
Figura 11 - Distribuição dos sete conjuntos inicialmente previstos para o município de Salvador.	31
Figura 12 - Croquis das escolas-classe (1948), em São Paulo, de Hélio Duarte.	32
Figura 13 - Atividades Industriais - Pavilhão de Trabalho	33
Figura 14 - Biblioteca.....	33
Figura 15 - Croqui de Oscar Niemeyer para o CIEP	34
Figura 16 - Vista aérea de um CIEP.	35
Figura 17 - Implantação geral dos CIEPs.....	36
Figura 18 - Plantas do bloco principal.....	37
Figura 19 - Fachada do CIEP - Destaque para o elemento pré-fabricado	38
Figura 20 - Implantação CEU Parque São Carlos - Destaque para o entorno.	40
Figura 21 - Maquete do CEU.....	42
Figura 22 -Comparação entre o CIEP e o CEU	43
Figura 23 - Destaque para o elemento pré- fabricado.	44
Figura 24 - Localização dos CEUs em São Paulo.	47

Figura 25 - Fachada IFPR.....	55
Figura 26 - Laboratório de Química.....	55
Figura 27 - Tabela de matrículas no Ensino médio integrado.....	56
Figura 28 - Tabela de matrículas no Ensino técnico subsequente.....	57
Figura 29 - Tabela de matrículas no Proeja.....	57
Figura 30 - Fachada da escola.....	57
Figura 31 - Laboratório de desenho.....	58
Figura 32 - Laboratório de Química.....	58
Figura 33 - Laboratório de Eletromecânica.....	59
Figura 34 - Laboratório de Informática.....	59
Figura 35 - Fachada da instituição.....	60
Figura 36 - Circulação Interna.....	61
Figura 37 - Setor de Construção Civil - SENAI- Jardim Botânico.....	62
Figura 38 - Aulas praticas - SENAI Jardim Botânico.....	63
Figura 39 - Laboratório SENAI CIC.....	64
Figura 40 - Oficina SENAI CIC.....	65
Figura 41 - Cursos por matrículas em Curitiba - 2011. Dados: SEED. ..	67
Figura 42 - Anúncio da oferta dos cursos técnicos. E.E.Prof. Maria Aguiar Teixeira.....	68
Figura 43 - Implantação.....	70
Figura 44 - Elevção e Corte Longitudinal.....	71
Figura 45 - Acessos.....	72
Figura 46 - Planta Mezanino.....	73
Figura 47 - Planta.....	73
Figura 48 - Corte Transversal.....	73
Figura 49 - Oficina.....	74
Figura 50 - Sala de Aula.....	75
Figura 51 - Sala de Aula.....	75
Figura 52 - Oficina.....	76
Figura 53 - Vista da fachada oeste.....	76
Figura 54: Implantação CEU Jambeiro.....	77
Figura 55: Vista aérea do CEU Jambeiro.....	78
Figura 56 - Corte e Elevação CEU Jambeiro.....	79
Figura 57 - Implantação CEU Jambeiro.....	79

Figura 58 - Jardim de infância CEU Jambeiro.....	81
Figura 59 - Vista aérea do CEU Jambeiro.	81
Figura 60 - CEU Jambeiro.	81
Figura 61 - Feira da Saúde no Ceu Jambeiro.....	82
Figura 62 - Localização da ETEC Paula Souza em relação ao Projeto Nova Luz.	85
Figura 63 - Foto Maquete.	86
Figura 64 - Térreo	87
Figura 65 - Mezanino.....	87
Figura 66 - Corte AA.....	88
Figura 67 - Corte BB.....	88
Figura 68 - Imagem projeto.	89
Figura 69 - Fase final de construção.	90
Figura 70 - Imagem Projeto.	90
Figura 71 - Diagrama de utilização da escola.	92
Figura 72 - Localização Terreno - Bairro. Fonte: Google Earth - Adaptado	95
Figura 73 - Localização Terreno - Quadra.....	95

SUMÁRIO

RESUMO	6
LISTA DE FIGURAS	7
SUMÁRIO	10
1. INTRODUÇÃO	12
2. CONCEITUAÇÃO TEMÁTICA.....	13
2.1. HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL NO BRASIL	13
2.1.2 Liceus de Artes e Ofícios	16
2.1.3 SENAI	20
2.2. ARQUITETURA E EDUCAÇÃO	22
2.3.1 OS PRIMEIROS GRUPOS ESCOLARES.....	24
2.3.2 O CONVÊNIO ESCOLAR	26
2.3.3 ESCOLA CLASSE - ESCOLA PARQUE	29
2.3.4 CIEPs	34
2.3.5 CEU - CENTRO EDUCACIONAL UNIFICADO	39
3. INTERPRETAÇÃO DA REALIDADE	48
3.1. ASPECTOS POLÍTICOS.....	48
3.2. ASPECTOS SOCIAIS.....	51
3.3. ASPECTOS INSTITUCIONAIS.....	53
3.3.1 IFPR – INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ.....	54
3.3.2 CEEP - CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL DE CURITIBA.....	56
3.3.3 TECPUC	60
3.3.4 SENAI	62
3.3.5 ESCOLAS ESTADUAIS	66

4.	ANÁLISE DE CASOS CORRELATOS.....	69
4.1.	VOCATIONAL EDUCATION CENTER	70
4.2.	CEU JAMBEIRO	77
4.3.	EETEC PAULA SOUZA	84
5.	DIRETRIZES GERAIS DE PROJETO	91
5.1.	CARACTERIZAÇÃO DA PROPOSTA	91
5.2.	CARACTERIZAÇÃO DO LOCAL	94
5.3.	PROGRAMA.....	96
6.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	98
7.	REFERÊNCIAS WEBGRÁFICAS	100
8.	ANEXOS	101

1. INTRODUÇÃO

Questionar-se qual é o caráter do ensino técnico e profissional no Brasil atual nos levaria à conclusão de que não há de fato uma característica bem definida dessa modalidade educacional, que se divide em múltiplas opiniões e atitudes de grupos políticos e sociais. As fases de expansão e retração no que diz respeito ao número de alunos cursando cursos técnicos no País também são muitas e cada uma delas encontra suas respectivas justificativas políticas e históricas. As várias instituições, por sua vez, definem seus currículos e propostas político-pedagógicas específicas.

A falta de identidade não seria uma característica negativa caso as várias regiões, instituições e grupos políticos apresentassem resultados quantitativos e qualitativos de suas posturas, no entanto o que se observa nesse processo de expansão e retração é sempre uma tentativa de recuperar o patamar anterior seja quantitativamente ou qualitativamente.

Neste cenário sem muitas convicções, pensar como seria o espaço arquitetônico ideal ao ensino profissional é uma tarefa ainda mais complicada. Como reflexo da variedade de investimentos, períodos, e etc, grande parte dos espaços destinados à educação técnica é provisória ou passou por várias reformas e expansões. Não é gratuita, então, a busca por experiências arquitetônicas relevantes em espaços destinados à chamada educação geral ou regular.

Como afirma Teixeira:

Toda educação visa a preparar o homem para algum dos grandes tipos de ocupação. Mesmo a chamada educação geral nada mais é do que a educação indispensável a um sem número de ocupações que podem ser exercidas com a aquisição tão somente de certas técnicas fundamentais de cultura. (...) Todas são técnicas. Porque, de um modo ou de outro são técnicas que se ensinam nessas escolas. Mais gerais, algumas. Mais especiais, outras. (Teixeira, 1953, p.22)

2. CONCEITUAÇÃO TEMÁTICA

2.1. HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL NO BRASIL

Analisar o processo de evolução da educação profissional no Brasil é fundamental para compreender o panorama atual desta modalidade de ensino no País. Intrinsecamente relacionado à política e ao desenvolvimento Nacional, o ensino profissional serviu como ferramenta de interesses políticos e econômicos, sendo suas características determinadas diretamente por estes interesses.

Pode-se considerar, conforme Brandão¹ citado por Manfredi, (2002, p.66), que entre os povos nativos já existiam relações de aprendizagem profissional que se efetivaram pela observação e a participação direta nas atividades de caça, de pesca, de coleta, de plantio e de colheita, de construção e de confecção de objetos. Os mais velhos faziam e ensinavam, e os mais moços observavam, repetiam e então aprendiam.

Nos primeiros séculos de colonização, esta relação de aprendizagem se manteve, consequência de uma dinâmica econômica baseada no trabalho da população nativa de índios e dos negros vindos da África, de modo que nos engenhos também prevaleciam as práticas educativas informais de qualificação no e para o trabalho. (Manfredi. 2002. p. 67).

A aprendizagem dos ofícios, tanto para os escravos quanto para os homens livres, era desenvolvida no próprio ambiente de trabalho sem padrões ou regulamentações, sem atribuições de tarefas para os aprendizes. (...) Os aprendizes não eram necessariamente crianças e adolescentes, mas os indivíduos que eventualmente demonstrassem disposições para a aprendizagem, em termos tanto técnicos (força, habilidade, atenção) quanto sociais (lealdade ao senhor e ao seu capital, na forma das instalações, instrumentos de trabalho, matéria-prima, mercadorias e a conservação de si próprio, também capital) (Cunha, 2000a, p.32)

Conforme as atividades econômicas se intensificavam dinamizando e gerando mercados consumidores nos núcleos urbanos, outras categorias de

¹ Brandão, Carlos Rodrigues. Educação popular.2.ed.São Paulo: Brasiliense, 1984, p.19.

trabalhadores, como sapateiros, ferreiros, e carpinteiros começaram ser uma necessidade. Também instalados nestes núcleos urbanos estavam os colégios religiosos, principalmente os dos jesuítas, com seus quadros próprios de artesãos para as atividades internas de construção, manutenção e prestação de serviços variados. Cunha (2000a, p.27)

Dessa forma, os colégios e as residências dos jesuítas constituíram os primeiros núcleos de formação profissional durante o período colonial, conforme Manfredi (2002, p.68), sendo que o ensino formal ficaria, como afirmam Haidar e Tanuri² citado por Bertogna, (2009, p.15) por mais de duzentos anos entregue aos padres da Companhia de Jesus.

Os irmãos procuravam reproduzir nas oficinas as práticas de aprendizagem de ofícios vigentes na Europa, onde eles próprios aprenderam. Por isso, davam preferência às crianças e aos adolescentes, aos quais iam sendo atribuídas tarefas acessórias da produção (Cunha, 2000a, p.32)

Bertogna, (2009, p.18) afirma também que neste momento da história do Brasil-colônia, o papel da escola foi o de formar discípulos com o intuito de disseminar as crenças do catolicismo e preparar os filhos da elite a fim de frequentarem as qualificadas universidades da Europa.

Pode-se dizer também que apesar do surgimento desta educação seletiva, a grande herança do período colonial quanto à relação ensino/trabalho se deve ao sistema escravocrata, esteve vigente por mais de três séculos, e deixou marcas profundas na construção das representações sobre o trabalho como atividade social e humana. (Manfredi, 2002. p.71)

Numa sociedade onde o trabalho manual era destinado aos escravos (índios e africanos), essa característica “contaminava” todas as atividades que lhes eram destinadas, as que exigiam esforço físico ou a utilização das mãos (...). Aí está a base do preconceito contra o trabalho manual, inclusive e principalmente daqueles que estavam

² HAIDAR, M. de L. M.; TANURI, L. M. A educação Básica no Brasil – Dos primórdios até a primeira Lei de Diretrizes e Bases. In: MENEZES, J. G. de C. et al. Estrutura e funcionamento da educação básica – leituras. 2.ed. São Paulo: Pioneira, 2000. p. 59.

socialmente mais próximos dos escravos: mestiços e brancos pobres.(Cunha, 2000d, p90)

Apesar deste preconceito, conforme Cunha, haviam:

Atividades manuais que os brancos livres queriam que fossem preservadas para si. Nesses casos, as corporações de ofício faziam normas rigorosas, impedindo ou pelo menos desincentivando o emprego de escravos em certos ofícios. Em decorrência procurava-se “branquear” esses ofícios, dificultando o acesso de negros e mulatos ao seu exercício (Cunha, 2000d, p.90).

No que diz respeito à estrutura do ensino no País, Cunha (2000a, p.59) afirma que após as transformações econômicas decorrentes da mudança da Corte portuguesa para o Rio de Janeiro, gestou-se a formação do Estado Nacional e a constituição do aparelho educacional escolar, este persistiu por mais de um século constituído basicamente com a mesma estrutura.

As primeiras instituições de públicas a ser fundadas, no entanto, foram as de ensino superior, com o objetivo de formar pessoas para exercerem funções qualificadas no exército e na administração do Estado, conforme Manfredi (2002. p.74). “Com o tempo, o ensino secundário foi sendo desenvolvido por ampliação e diferenciação, porém sempre tendo em vista o ensino superior” (Cunha, 2000a, p.70).

Paralelamente à construção da infraestrutura escolar pública, o Estado procurava desenvolver um tipo de ensino além do secundário e do superior, com o objetivo de promover a formação de trabalhadores diretamente ligados à produção: os artífices para as oficinas, fábricas e arsenais. (Manfredi. 2002.p75)

O caráter assistencialista e segregado dado pelo Estado à educação profissional se confirma quando:

Um empreendimento manufatureiro de grande porte (...) exigia grande aporte de mão de obra (...), o Estado envolvia o trabalho e a aprendizagem compulsória, ensinando ofícios aos menores dos setores mais pobres e excluídos da sociedade: os órfãos, os abandonados, os desvalidos. (Manfredi. 2002. p76).

Entre 1840 e 1856, foram fundadas as casas de educandos artífices por dez governos provinciais, que adotaram o modelo de aprendizagem de ofícios vigentes no âmbito militar, incluindo os padrões de hierarquia e disciplina. (Manfredi. 2002. p76).

[...] em meados da década de 1840, foram construídas dez casas de educandos e artífices em dez capitais de províncias. Essas casas tinham como principal objetivo “a diminuição da criminalidade e da vagabundagem”. Na mesma linha, logo na década seguinte, o mesmo governo Imperial criou estabelecimentos especiais para abrigar os menores abandonados e órfãos, os chamados “asilos da infância e dos meninos desvalidos”, onde esses menores aprendiam as primeiras letras, e, a seguir, eram encaminhados ao trabalho em oficinas públicas e privadas, mediante contratos de trabalho fiscalizados pelo juizado de Órfãos. (Cordão³, 2005, p.44) apud Bertona (2009, p.28)

2.1.2 Liceus de Artes e Ofícios

Segundo Manfredi. (2002. p.77) os liceus de artes e ofícios foram criados a partir da iniciativa de entidades civis, cujos recursos vinham das cotas de sócios ou de doações de benfeitores.

Os cursos do Liceu do Rio de Janeiro eram gratuitos, não só para os filhos dos sócios como também para qualquer indivíduo livre, sendo vedados apenas aos escravos, mostrando, com isso que, apesar da nova estruturação das instituições de formação de força de trabalho que havia sido implantada em meados do século XIX, ainda permanecia a mesma discriminação contra a mão-de-obra escrava, praticada durante o período colonial. (Lopes; Faria Filho; Veiga⁴, 2007, p. 210). apud (Bertogna, 2009, p.30)

³ CORDÃO, F. A. A Educação Profissional no Brasil. In: PARDAL, L.; VENTURA, A.; DIAS, C. (Orgs.). Ensino Médio e Ensino Técnico no Brasil e em Portugal: Raízes Históricas e Panorama Atual. São Paulo: Autores Associados, 2005. p. 43-107.

⁴ LOPES, E. M. T.; FARIA FILHO, L. M.; VEIGA, C. G.; (Org.). 500 anos de Educação no Brasil. 3.ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.

Manfredi afirma serem estas duas políticas ações que visavam legitimar a estrutura social excludente herdada do período colonial.

Durante o Império, tanto as práticas educativas promovidas pelo Estado como as da iniciativa privada pareciam refletir duas concepções distintas, mas complementares: uma de natureza assistencialista e compensatória, destinada aos pobres e desafortunados, de modo que pudessem, mediante o trabalho, tornar digna a pobreza; a outra dizia respeito à educação como veículo de formação para o trabalho artesanal, considerado qualificado, socialmente útil e também legitimador da dignidade da pobreza. (Manfredi, 2002, p.78)

Conforme Bertogna (2009, p. 34) o mercado de trabalho estava se abrindo e teria que se tornar realidade a formação de mão-de-obra profissional para habilitar as pessoas a trabalharem nas indústrias. Deve-se destacar, também, a abolição da escravatura, pois, naquele período, não era permitido aos negros escravos o acesso aos estudos, pois esse público estava destinado aos trabalhos manuais, cuja aprendizagem ocorria no próprio local de atividade, com a discriminação eminente.

Nilo Peçanha, quando Governador do RJ, fundou, em 1906, três escolas de ofícios, como presidente da República, conforme Manfredi, (2002, p.85) instaurou uma rede de 19 escolas de aprendizes artífices, dando início à rede federal, que culminou nas escolas técnicas e posteriormente, nos CEFETs.



Figura 1 - Oficina de Carpintaria Instituto João Alfredo, Rio de Janeiro, 1915. Fonte: Cunha, 2000b



Figura 2 - Oficina de Carpintaria Instituto João Alfredo, Rio de Janeiro, 1915. Fonte: Cunha, 2000b

Mesmo por meio de ações governamentais, as escolas de aprendizes e artífices foram ineficientes devido ao insucesso de uma gestão marcada por uma estrutura precária, com edifícios inadequados quanto aos espaços físicos e às instalações. Verificou-se, também, a escassez de mestres de ofícios e professores para servirem ao desenvolvimento desta modalidade de ensino. O governo tentou, então, algumas alternativas trazendo professores do ensino primário para capacitá-los e prepará-los para o ensino profissional, mas não obteve sucesso. (Bertogna, 2009.p.37).

Lopes, Faria Filho e Veiga⁵ citado por Bertogna, (2009.p.36) advertem que, “apesar dos problemas apresentados pelas Escolas de Aprendizes e Artífices, esse modelo de ensino profissional foi se consolidando ao longo do tempo”.

Já na Primeira república, a iniciativa pioneira de aprendizagem sistemática teve início em 1924, com a criação da escola profissional Mecânica no Liceu de Artes e Ofícios de São Paulo, conforme Cunha (2000d, p.96).

⁵ LOPES, E. M. T.; FARIA FILHO, L. M.; VEIGA, C. G.; (Org.). 500 anos de Educação no Brasil. 3.ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.

A experiência da Escola Profissional Mecânica teve efeitos multiplicadores na Estrada de Ferro Sorocabana, empresa estatal, cuja direção, empenhava-se em melhorar os resultados econômicos e enfrentar a concorrência do transporte rodoviário. (Cunha, 2000d, p.97). Ainda conforme Cunha, essa empresa organizou um Serviço de Ensino Profissional – SESP, em 1930, incorporando as práticas pedagógicas que se divulgavam e se aplicavam. O SESP deu partida a um padrão de articulação institucional que persistiu por pelo menos seis décadas.

Segundo Bertogna (2009, p.39), em meados dos anos trinta vivenciava-se um dualismo de classes – Burguesa e Operária – no qual o ensino preparatório para a ocupação de cargos importantes era disponibilizado apenas aos Burgueses, enquanto o ensino preparatório para as funções substituíveis e de menor importância, relacionadas ao chão de fábrica, estava disponível para o proletariado.

Nesse sentido, uma alternativa para diminuir essa desigualdade para Anísio Teixeira seria:

A aliança de uma série de cursos vocacionais, práticos e acadêmicos nas mesmas escolas, guardadas que sejam a continuidade e a coesão de cada um dos cursos, virá em muito esbater o dualismo que existe entre o ensino cultural e o ensino profissional, dualismo que se reflete em nossa organização social por uma divisão antidemocrática de categorias de classes. (Teixeira, 1953, p.89).

Em 1932, um grupo de intelectuais, dentro os quais estava Anísio Teixeira, preocupado em elaborar um programa de política educacional amplo e integrado lança o Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova, redigido por Fernando de Azevedo [...]. O Manifesto propunha que o Estado organizasse um plano geral de educação e definisse a bandeira de uma escola única, pública, laica, obrigatória e gratuita. (BRASIL, 2009)⁶ apud Bertogna (2009.p.36)

⁶ BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. História do MEC. 2009. Disponível em:<http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=2:historia&catid=97:omec&Itemid=171>. Acesso em: 12 jul. 2012.

No entanto, a política educacional do Estado Novo legitimou o dualismo entre o trabalho manual e o intelectual, determinando uma estrutura educacional que ressaltava a sintonia entre a divisão social do trabalho e a estrutura escolar, ou seja, um ensino secundário destinado às elites e os ramos profissionais do ensino médio destinados às classes menos favorecidas. (Manfredi. 2002.p.95).

Segundo Manfredi (2002.p.102), essa lógica dualista, calcada na diferenciação e na distinção de classes sociais, permaneceu após a queda do Estado Novo por 16 anos, resistindo às lutas de amplas correntes de opinião, favoráveis a uma escola secundária unificada, que não legitimasse a separação entre o trabalho manual e o intelectual.

2.1.3 SENAI

Em 1939 o governo baixou o decreto-lei 1.238, em 2 de maio de 1939, obrigando as empresas a manter cursos de aperfeiçoamento profissional para adultos e menores. Sem melhor alternativa a CNI e a FIESO consentiram e assumiram como criação sua o sistema SENAI que resultou do decreto-lei 4.048, de 22 de janeiro de 1942. (Cunha, 2000d, p.100).

Conforme Manfredi (2002. p.104), as entidades do Sistema S, principalmente o SENAI, tiveram grandes períodos de expansão, principalmente a partir da ascensão dos militares ao poder. Os grandes projetos implantados fizeram surgir a necessidade de mão de obra em massa, sendo, portanto, necessária a revitalização do PIPMO – Programa Intensivo de Formação de Mão-de-Obra, criado por João Goulart em 1963.

Alguns anos mais tarde, no que diz respeito ao sistema escolar:

... os governos militares foram protagonistas de um projeto de reforma do ensino fundamental e médio, mediante a Lei 5.692/71. Essa lei instituiu a “*profissionalização universal e compulsória para o ensino secundário*”⁷ (Manfredi, 2002. p.105).

⁷ Grifo do autor.

O sistema de ensino profissionalizante no Brasil teve essa configuração até a aprovação da nova LDB em 1996 quando se iniciaram as contradições entre discurso e efetivação de ações. conforme Souza e Silva (2000)⁸ apud Bertogna (2009.p.80),:

[...] Enquanto a Lei 5.692/71 colocava a habilitação profissional como a própria finalidade do ensino médio [...], a presente LDB não só exclui a profissionalização obrigatória da estrutura do ensino médio regular, como deixa claro ser essa uma função a ser entregue a escolas técnicas e centros especializados, que podem se constituir em redes paralelas às do ensino propriamente dito. (SOUZA; SILVA, 2000, p. 69).

A nova LDB, também abordada no subcapítulo 3.1, promove o desmonte da estrutura da educação profissional brasileira ao proibir a integração do ensino médio à educação profissional e ao estimular a rede privada de ensino em detrimento à rede pública. Somente com o Decreto Lei nº 5.154, de 23 de julho de 2004, que se reestabelece a oferta de cursos de educação profissional de forma integrada, entre outros, a formação inicial e continuada de trabalhadores e a formação técnica de nível médio. (Bertogna, 2009.p.87).

O decreto Lei nº 5.154, permitiu a retomada das escolas profissionalizantes integrando o ensino regular ao ensino profissional, tal como idealizava Anísio Teixeira, e permitindo a continuidade dos estudos aos alunos proporcionando-os, portanto, uma educação integral. No entanto, permitiu também certa autonomia curricular para as escolas, o que conforme Bertogna, (2009 p.94) mantém o dualismo ao qual a educação profissional serve.

A conquista da autonomia das escolas para modularização do currículo, adaptando cada qual a sua estrutura física, de materiais e público-alvo, permitiu que deixasse de existir um modelo formatado a ser substituído, gradativamente, por um modelo flexível. Acredita-se que esta flexibilidade foi instituída para adaptar velhos públicos às novas organizações, permanecendo, ainda, a dualidade pela qual o ensino profissionalizante está para recrutar e formar novos operários destinados às empresas. (Bertogna, 2009.p.94).

⁸ SOUZA, P. N. P. de; SILVA, E. B. da. Como entender e aplicar a nova LDB: Lei nº 9.394/96. São Paulo: Pioneira, 2000.

2.2. ARQUITETURA E EDUCAÇÃO

“Começamos pelas escolas e sobretudo começamos pela arquitetura.” (Bardi, 1951, p.1). Dessa forma Lina Bo Bardi encerra o editorial da revista Habitat número 4, que trás alguns textos discutindo a relação entre o espaço construído e a educação.

Por se tratar, em geral, de uma reponsabilidade do Estado, a construção, e conseqüentemente a arquitetura, dos edifícios escolares está sensivelmente ligada às ocorrências políticas, delimitando períodos com algumas experiências isoladas no que diz respeito às técnicas construtivas, programa, proposta pedagógica e inserção do edifício. Buscou-se, portanto analisar algumas dessas experiências citadas que alimentam as discussões sobre a relação arquitetura e educação, não se limitado à educação profissional.

Essa discussão se inicia pelos primeiros edifícios escolares, que se tratavam de uma adaptação de modelos europeus, além de serem utilizados para vários outros usos, como sanatórios e sedes administrativas. Esses espaços não buscavam ter uma relação com o aprendizado, muito menos com as crianças.

O problema escolar e arquitetura, texto do arquiteto Hélio Duarte na mesma revista, trazia várias dessas preocupações em torno do edifício escolar. De forma geral pode-se dizer que, no Brasil, é a partir do convênio escolar, coordenado por Hélio Duarte, e das propostas de Anísio Teixeira que se inicia de fato uma ralação mais próxima entre a arquitetura e o espaço de ensino.

Conforme Duarte (1951, p.4), “a natureza deve penetrar nas salas e nas diversas peças que constituem um grupo”. “O prédio não deve utilizar o terreno, antes ser com ele homogêneo, adaptar-se-lhe, ser como cousa “posta” e não “imposta”.” (Duarte, H. 1951, p.5). Essas são apenas algumas das premissas básicas presentes nos projetos de edifícios escolares na época, mas que segundo o próprio arquiteto, poderiam ser substituídas por outras diretrizes, sendo que, “a escola planejada para uma determinada época

encontrará, mas tarde, uma outra forma, melhor condizente com a realidade dos processos educacionais sempre em evolução e por ela será invariavelmente substituída.” (Duarte, H. 1951, p.5).

De fato, várias premissas e diretrizes da época do convênio escolar não são tão válidas atualmente, porém, o que se segue é uma série de experiências que se fundamentaram em vários desses paradigmas. São apresentados neste capítulo, então, alguns projetos do Convênio escolar, a proposta de Anísio Teixeira para a Escola Parque, o projeto dos CIEPs no Rio de Janeiro e dos CEUs em São Paulo.

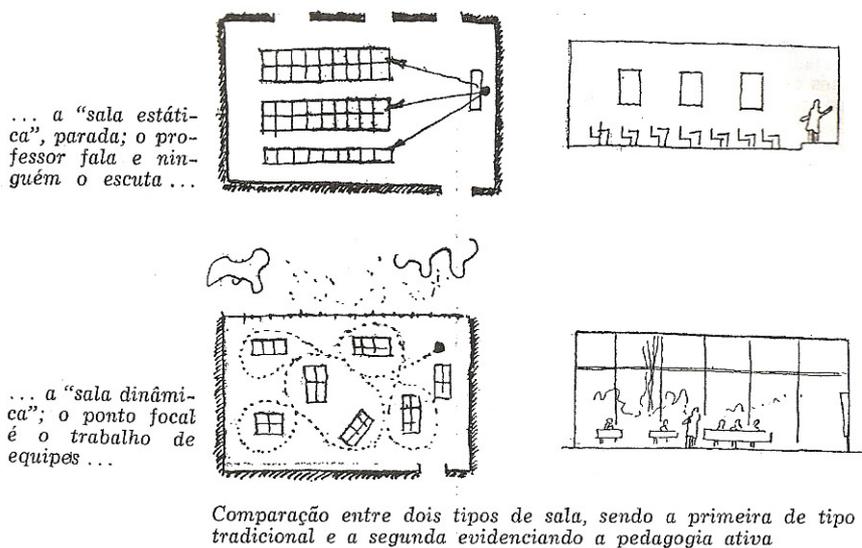


Figura 3 - Croqui do Arquiteto Hélio Duarte. Fonte: Duarte (1951)

2.3.1 OS PRIMEIROS GRUPOS ESCOLARES

Segundo Ramalho & Wolf (1986)⁹ citado por Carvalho (2008, p.42) , as primeiras construções de edifícios escolares nesse período, os materiais e técnicas empregadas nos edifícios, assim como o modelo educacional, inspiravam-se nos modelos europeus.

Segundo Carvalho, (2008, p.44) os projetos dos edifícios obedeciam a normas como a separação de alunos por sexo, impondo a divisão dos edifícios escolares em duas alas, masculina e feminina.(...) as posturas higiênicas e educacionais também determinaram aspectos programáticos e soluções de mobiliário, baseadas nas já desenvolvidas no exterior. Como exemplo, podem ser citados: dimensões das salas de aula e carteiras dos alunos; posicionamento dos quadros-negros e carteiras, de forma a permitir boa iluminação e circulação dos professores; e, ainda, a localização dos sanitários que geralmente era fora dos edifícios.

Os projetos-tipo, solução recorrente no desenvolvimento de grupos escolares, foram construídos em diversas localidades do Estado. Conforme (Carvalho, 2008, p.42) a adequação às situações topográficas era resolvida com a adoção de porão alto que auxiliava na ventilação dos assoalhos de madeira.

Ainda segundo (Carvalho, 2008, p.44) os edifícios eram quase sempre térreos, simétricos e divididos em duas alas, uma para meninos e outra para meninas, com entradas independentes.

⁹ RAMALHO, Maria Lúcia Pinheiro; WOLFF, Silvia Ferreira Santos. As escolas públicas paulistas na Primeira República. **Projeto**, São Paulo, n. 87, p. 66 - 71, maio 1986.

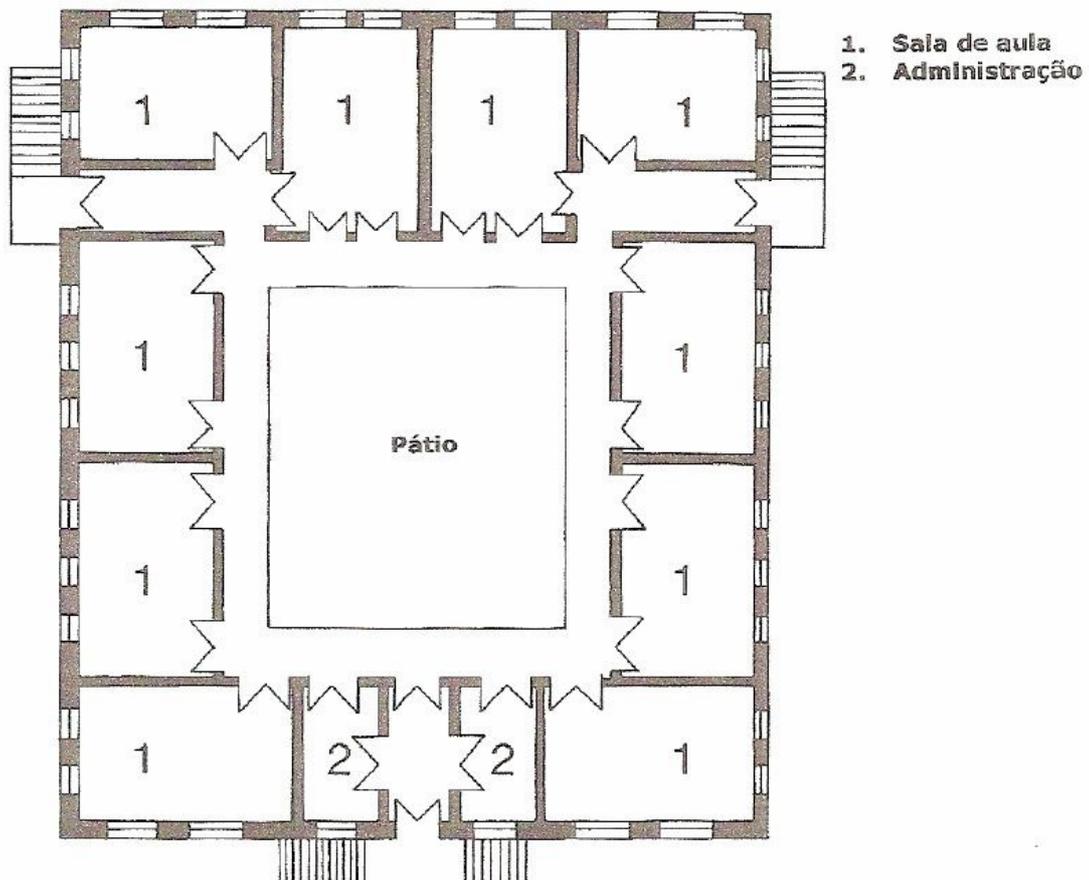


Figura 4 - Primeiro projeto tipo – térreo para grupo escolar. Fonte: Carvalho, 2008, p.45

Conforme Carvalho (2008, p.48) A solução dos edifícios escolares com projetos-tipo, imposta pelas políticas educacionais da época, foi a maneira encontrada para implementar o número de escolas necessárias, de forma rápida, com um número reduzido do corpo técnico.

2.3.2 O CONVÊNIO ESCOLAR

O Convênio Escolar foi fruto de uma lei federal que estipulava porcentagem mínima para o investimento em educação, Conforme Amadei, (1951, p.3), se tratava de uma lei federal, de 1942, retificada e ratificada em 1946 pela constituição, que mandava que União, Estados e Municípios aplicassem, anualmente, na manutenção e desenvolvimento do ensino, certa porcentagem da arrecadação de impostos.

Fundamental para compreender as realizações deste período do convênio é entender que as condições de infraestrutura existente para educação naquele momento eram insuficientes e inadequadas, ainda conforme Amadei (1951, p.3), foi constatado não haver escolas de grau médio em número suficiente para receberem as crianças até 14 anos, idade em que se tornariam aptas para o trabalho e ao trabalho em sua maioria eram encaminhadas.

Um exame da situação mostrou logo que a principal causa da deficiência residia na falta de prédios escolares. Uma simples constatação o demonstrava: 70% dos prédios para o ensino primário estadual eram de aluguel, adaptados, impróprios, a maioria sem os necessários requisitos higiênicos, pedagógicos, alguns inomináveis, como aliás, provadamente, existem no mundo inteiro. (Amadei, 1951, p.3).

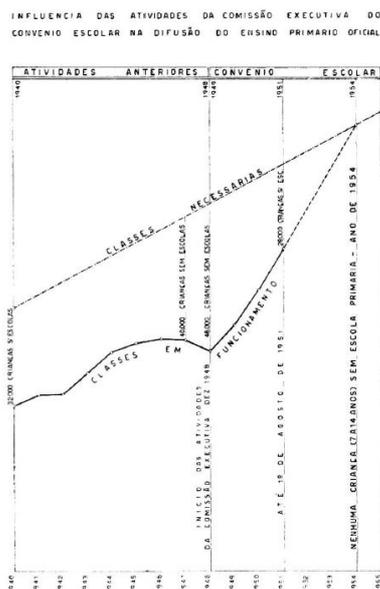


Figura 5 - Gráfico apresentado pelo Eng. José Amadei ilustrando a falta de escolas em São Paulo. Fonte: Amadei (1951)

A solução então se apresentou simples e prática: a prefeitura passaria a construir os prédios escolares até alcançar o número suficiente para atender a população escolar e para todos os graus e modalidades de ensino com exceção do superior, e a ministração do ensino, como até então havia sido, continuaria a cargo do Estado. (Amadei, 1951, p.3).

A partir desse momento no Estado de São Paulo, a arquitetura moderna passou a ser empregada nas escolas públicas através do Convênio Escolar, (Bastos, 2009, p. 43), além disso, o convênio não projetou somente escolas, mas também outros equipamentos culturais essenciais à uma formação integral, conforme (Takiya, 2009, p.40):

Entre 1949 e 1952, a Comissão do Convênio Escolar em São Paulo faz uns setenta equipamentos sociais, entre escolas, parques infantis, teatros e bibliotecas, com arquitetura moderna e, dentro de conceitos de uma pedagogia moderna, baseados nos pensamentos do pedagogo Anísio Teixeira, sob a chefia de projetos do arquiteto Hélio Duarte. (Takiya, 2009, p.40)

Seguem ilustrações de alguns projetos do período do Convênio Escolar:

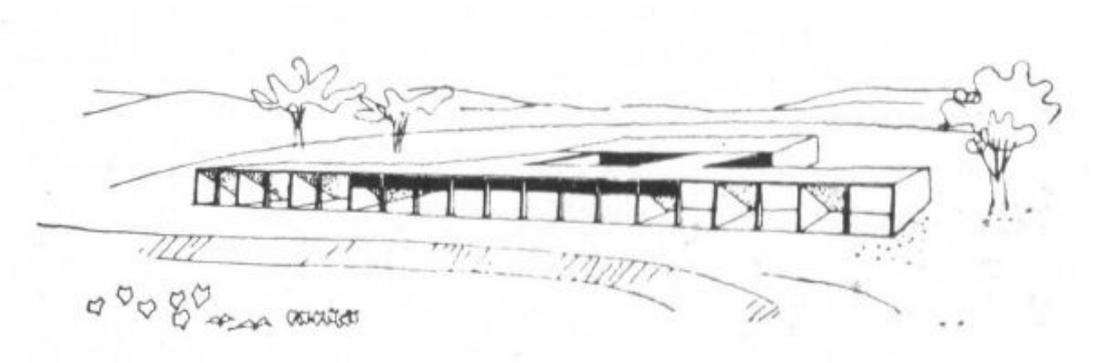


Figura 6 - Roberto Tibau Grupo Escolar Cidade Líder - 1951. Fonte: Takiya 2009

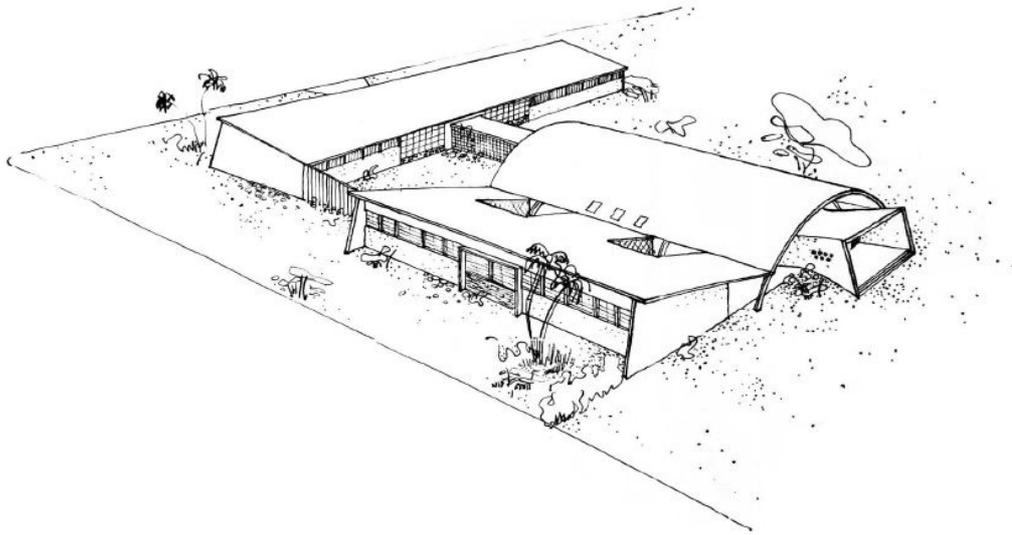


Figura 9 - Desenho de Hélio Duarte Parque Infantil Ipiranga 1952. Fonte: Takiya (2009)

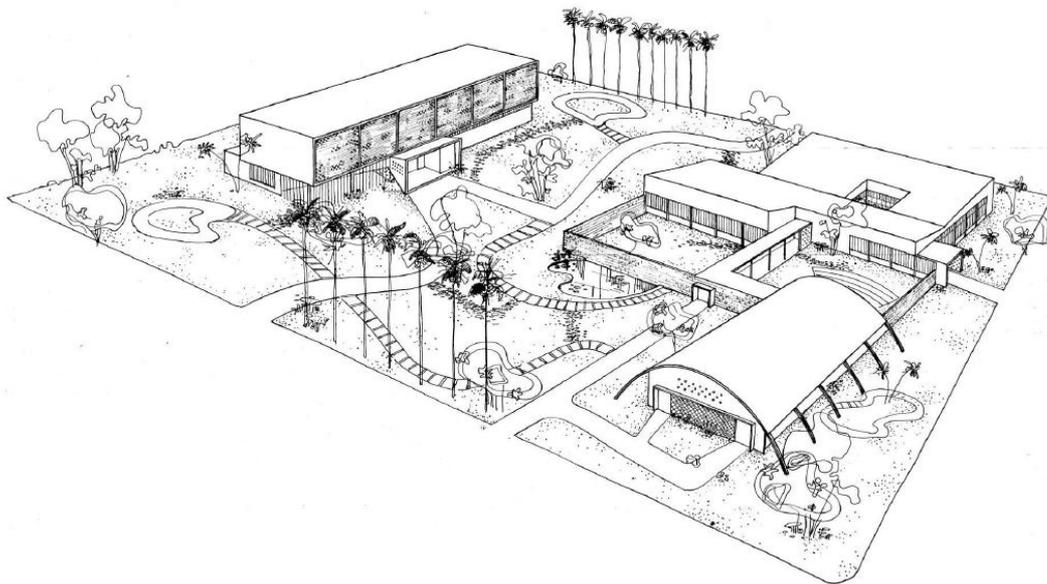


Figura 8 - Desenho de Hélio Duarte Biblioteca Tatuapé 1950. Fonte: Takiya (2009)

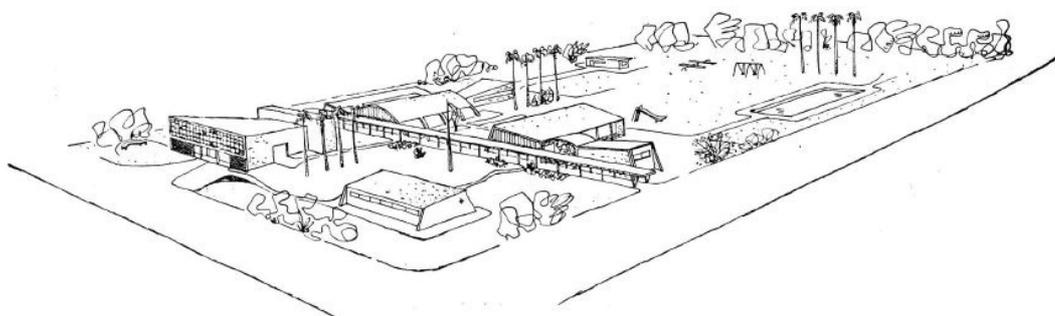


Figura 7 - Desenho de Eduardo Corona Parque Infantil Pompéia 1950. Fonte Takiya (2009)

2.3.3 ESCOLA CLASSE - ESCOLA PARQUE

“Os primeiros passos de uma nova política educacional brasileira, primeiros e indispensáveis, são os de buscar, fora do Brasil, elementos para a renovação de nossa cultura e de nossas técnicas.” (Teixeira, 1953, p.29).

Segundo Hélio Duarte (2009, p.94), Anísio se referia, naquela época, do famoso sistema “Platoon”, admitido como solução racional para o duplo e simultâneo aproveitamento dos locais de ensino e do tempo de uso, tendo ainda como objetivo proporcionar uma diversificação no ensino, enriquecendo-o com novas e interessantes matérias.

Duarte (2009, p.95). afirma ainda que o que caracteriza a Escola Platoon, fisicamente falando, é a simultaneidade de uso das salas de aula tornada possível graças à discriminação e separação das matérias em dois grandes grupos ou “Platoons”, possibilitando, assim, que em determinado momento, estejam as crianças em atividades chamadas fundamentais (home-room-subjects), isto é, recebendo instruções do ensino fundamental/geral ou em atividades especiais (special subjects).

Nesse sentido há o enriquecimento do currículo escolar com as matérias especiais versando sobre: arte, música, desenho, trabalho manual e ciência coloca a Escola Platoon em nível bem elevado de educação. (Duarte, 2009, p.95).

As escolas comunitárias norte-americanas inspiraram, então, o programa da escola-parque concebido por Anísio Teixeira na secretaria da educação da Bahia. No Brasil, onde a questão da quantidade muitas vezes se sobrepõe à qualidade, Anísio Teixeira pensou que poderia alcançar a qualidade propondo um sistema em que a educação da sala de aula fosse completada por uma educação dirigida. (Bastos, 2009 p.43)

A proposta se estrutura em quatro Escolas Classe que se serviam de uma Escola Parque. Enquanto as Escolas Classe, de mil alunos cada uma, ensinavam a ler e a escrever e a contar, a Escola Parque dava a educação

dirigida. Conforme Duarte, uma ensinava, a outra educava. Educava em que sentido? Educava no sentido de teatro, de pintura, de tecelagem, de sapateiro e muitas outras coisas, preparando possíveis ofícios para aquelas crianças. Então, uma criança que recebe, grosso modo, quatro horas de educação escolar, de instrução escolar, lá recebia oito horas de educação integral. Escola e educação. (Duarte, 2009, p.166)

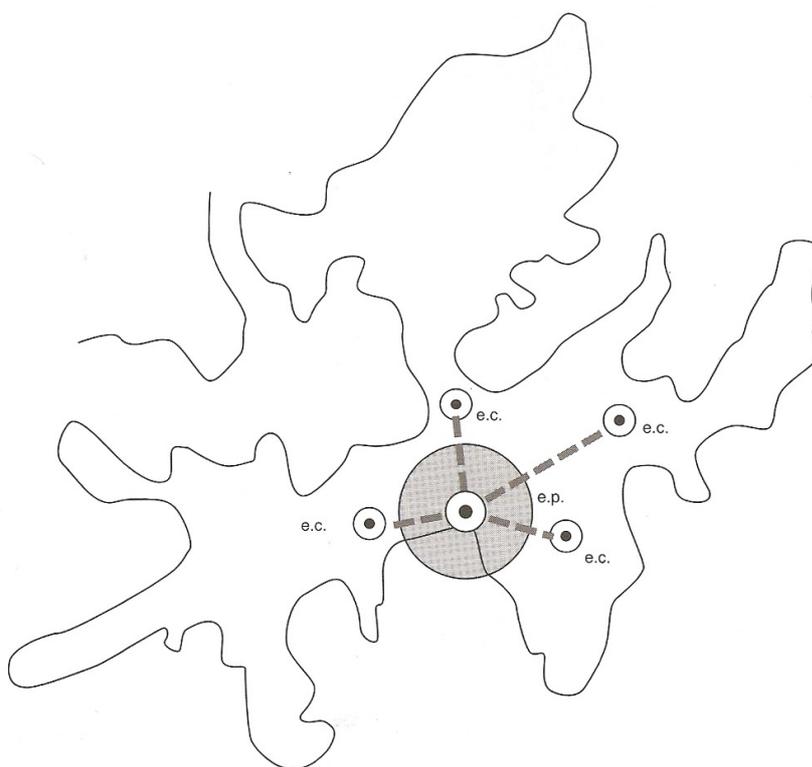


Figura 10 - Conjunto da Liberdade - esquema de implantação do conjunto Escolas Classe Escola Parque na configuração topográfica local. Fonte: Duarte(2009)

A escola, como se vê, deixara de ser a casa onde se estudavam alguns assuntos especiais, que se dizia, preparavam para a vida, para ser, conforme Terixeira, "o lugar onde as crianças vivem e, diariamente, são postas em contato com as reais experiências industriais e sociais, da comunidade da vida, experiências que as educam e armam para os mais árduos problemas da existência adulta que as espera". (Duarte, 2009, p.99).

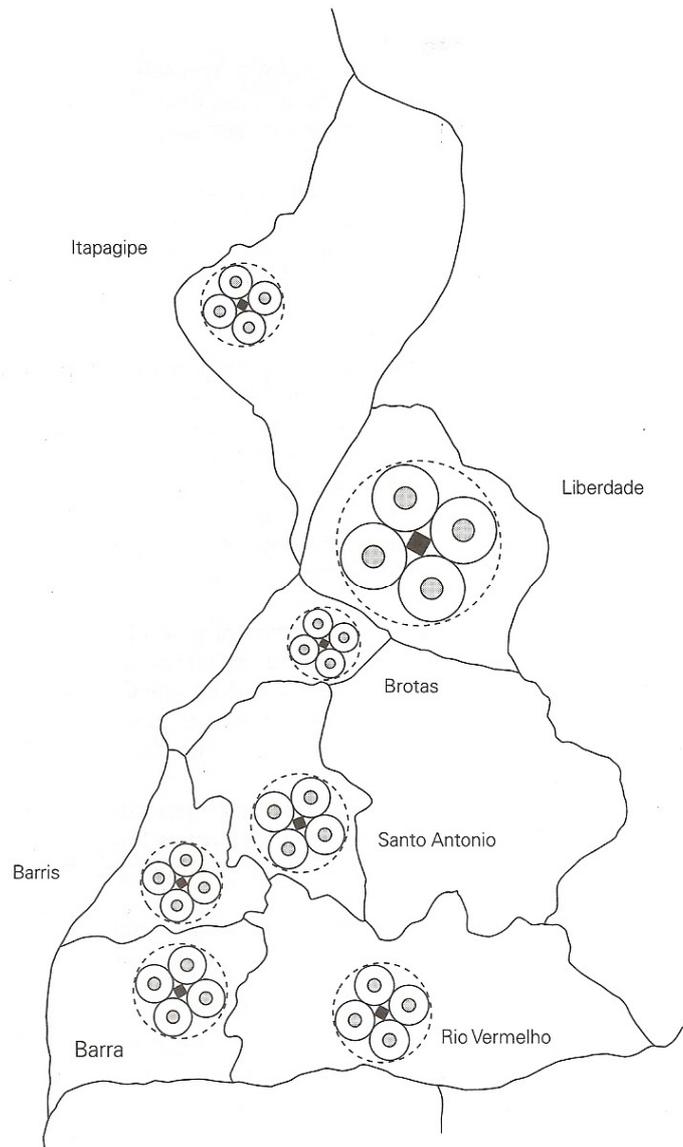


Figura 11 - Distribuição dos sete conjuntos inicialmente previstos para o município de Salvador. Fonte: Duarte (2009)

Ainda mais, uma escola que fosse além de “ uma escola” – um lugar onde a criança, tivesse atividades corriqueiras de leitura, aritmética e escrita, pudesse também – em dia letivo complementar-se com o aprendizado das artes industriais, desenho, música, dança e educação física. (Duarte, 2009, p.109)

Segundo Bastos (2009, p.43) três ideias míticas cercavam a escola-parque, a proposta de uma educação completa, os princípios modernos de arquitetura e a escola como ponto de convívio da comunidade. No que diz respeito à centralidade de bairro:

A escola não era, não deveria ser um simples teto para uma criança. Nem somente essa criança passar nessa escola, quatro anos, mas sim o resto da vida se possível, se ela morasse naquele bairro. Porque a escola devia se transformar nos amigos do bairro, a escola devia participar da sociedade em sua volta, os pais, as noivas, as mães, os bailecos, etc. e etc...(Duarte, 2009, p.167)

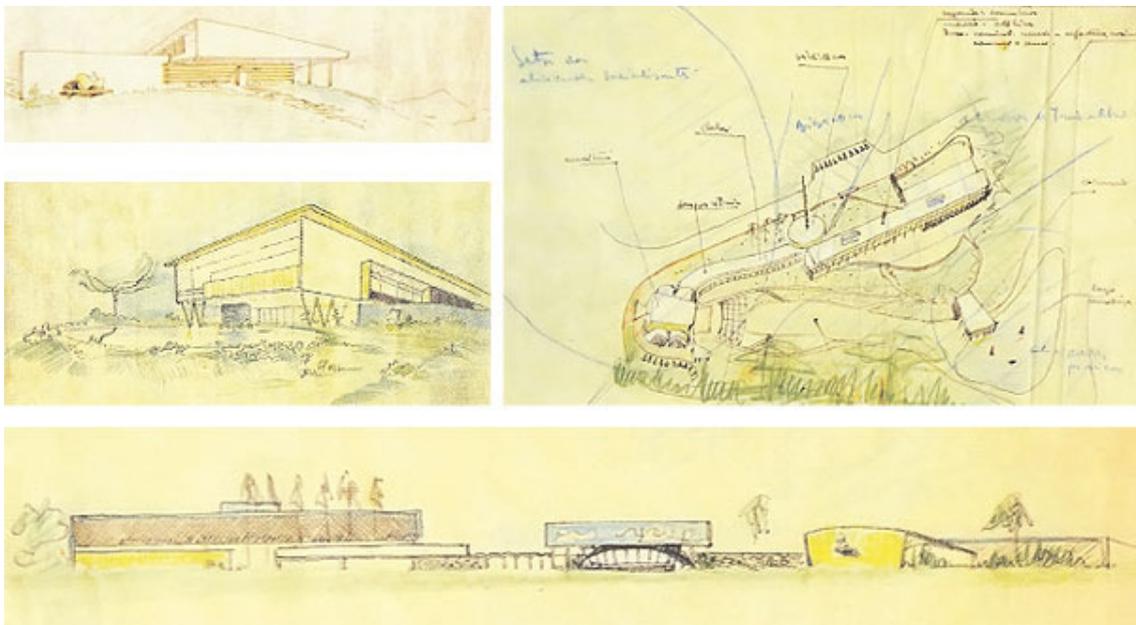


Figura 12 - Croquis das escolas-classe (1948), em São Paulo, de Hélio Duarte. Fonte: Bastos (2009)

Os turnos utilizados não se limitam à manhã e à tarde, mas de acordo com Duarte (2009, p.168), uma escola deste tipo pode ser invadida à noite por pequenos cursos pedagógicos para mães, para noivas, pequenos bailecos, e pequenas outras atividades, porém necessita um pouco mais de espaço que a simples escola, sem falar no processo de interferência dos adultos em classe de crianças.

No que diz respeito à arquitetura o projeto das Escolas-Parque ficou sob responsabilidade do arquiteto Diógenes Rebouças que projetou a escola-parque Centro Educacional Carneiro Ribeiro (primeira etapa 1947/segunda etapa 1956) dentro da ideia de um espaço completo de formação, num período em que se mesclavam princípios modernos na arquitetura e idealismo social nos programas arquitetônicos, conforme Bastos, (2009, p.43).

A execução do projeto, e também do programa como um todo, não se deu da forma como seus idealizadores previam:

Muitas foram as circunstâncias que entravavam o andamento do processo de construção. Entre elas podemos citar as minguadas verbas, certo desinteresse manifestado por alguns dos órgãos responsáveis, críticas inconsistentes, mas destrutivas e, sobretudo, a incompreensão de um meio nacional imaturo e refratário à idéia de “uma totalidade educacional”. (Duarte, 2009, p.88)

A Escola Parque foi terminada muito tempo depois, mas a operação total que Anísio imaginara não se realizou. Dos dez conjuntos, por ele previstos, inicialmente, para cobrir as deficiências setoriais de Salvador, em matéria de instrução primária, somente um – o da Liberdade – logrou-se construído. (Duarte, 2009, p.88)



Figura 13 - Atividades Industriais - Pavilhão de Trabalho.
Fonte: Duarte (2009)

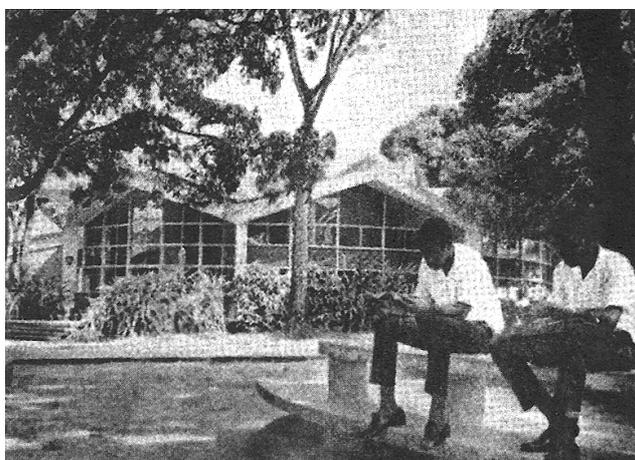


Figura 14 - Biblioteca. Fonte: Duarte (2009)

2.3.4 CIEPs

Em 1982, Leonel Brizola assumiu, eleito pelo povo, o Governo do Estado do Rio de Janeiro. Darcy Ribeiro, antropólogo e educador, seu Vice-Governador e Secretário de Estado de Cultura, Ciência e Tecnologia, propôs ao Governo que, em lugar de multiplicar conformadamente aquela escola conservadora que, nas suas palavras, fingia que ensinava as crianças que fingiam que aprendiam, era vital que se promovesse uma revolução na educação desse País, dando a ele a escola verdadeira e honesta que seu povo merecia. Com a aprovação do Governador Leonel Brizola, o Professor Darcy Ribeiro solicitou a Oscar Niemeyer um projeto arquitetônico capaz de conter os espaços necessários a uma escola de tempo integral e que possibilitasse, através de sua multiplicação, baixos custos e montagem rápida. (Chagas, 1994)

Conforme o próprio professor Ribeiro, (1986, p. 103), para implantar no Estado um grande número de CIEPs com êxito, seria necessário um projeto de arquitetura que desse origem a uma escola bela, ampla e que fosse economicamente viável além de permitir velocidade na construção. O projeto arquitetônico ficaria, então, sob responsabilidade de Oscar Niemeyer.

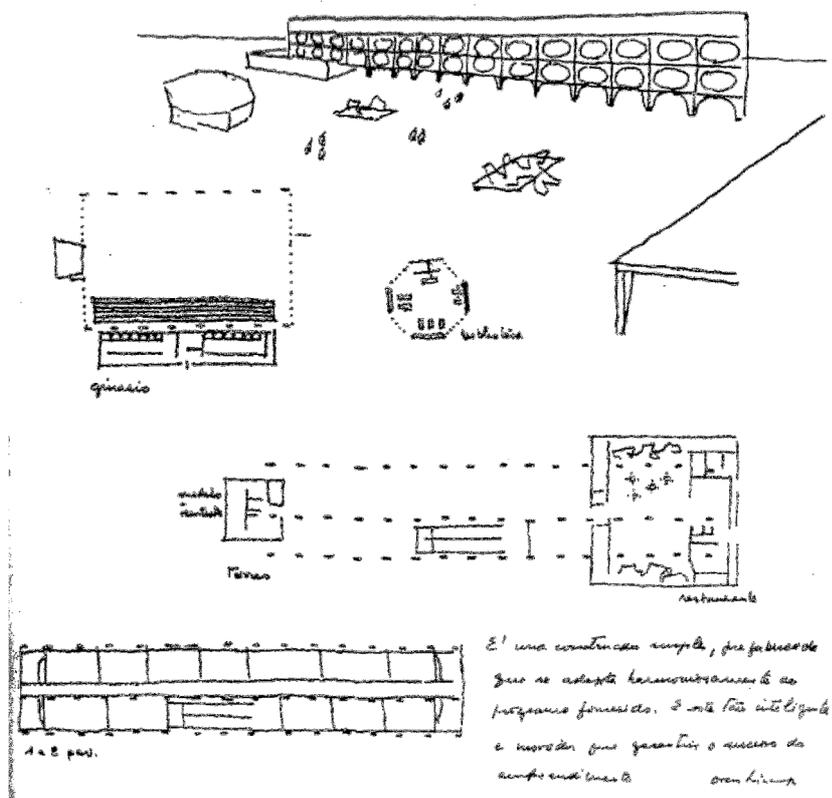


Figura 15 - Croqui de Oscar Niemeyer para o CIEP.
Fonte: Ribeiro, (1986).

O projeto pedagógico, por sua vez, foi elaborado pelo antropólogo, as aulas aconteciam em período integral, das 8 às 17 horas, e ofereciam, além do currículo regular, atividades culturais, estudos dirigidos e educação física, conforme Nascimento (2012, p.64).

Partindo da idéia de utilizar a técnica do concreto pré-moldado, que possibilita montar cada CIEP como um jogo de armar, em um prazo de apenas quatro meses, Niemeyer criou um projeto-padrão que é 30% mais barato que uma obra que utilize a técnica convencional de fazer a concretagem no próprio local de construção (Figura 19). (Ribeiro, 1986, p. 103).

Segundo o próprio Oscar Niemeyer, da idéia de construir escolas em série “surgiu naturalmente a utilização do pré-fabricado, para fazê-las multiplicáveis, econômicas e rápidas de construir: nesses casos, é a economia que exige a repetição e o modulado”. (Ribeiro, 1986, p. 108).



Figura 16 - Vista aérea de um CIEP. Fonte: Ribeiro, (1986)

Ainda sobre a pré fabricação, Ribeiro afirma ainda que os CIEPs não são construídos pela *Fábrica de Escolas*, sob o comando do arquiteto João Filgueiras Lima. A função da fábrica é apenas preparar os módulos de argamassa armada que entram na construção das Casas da Criança e das Escolas Isoladas que complementam o Programa Especial de Educação. Os CIEPs são construídos, na verdade, por empresas privadas de engenharia, sob coordenação do Dr. João Otávio Goulart Brizola (Ribeiro, 1986, p. 108). Pela concepção de Niemeyer, cada CIEP é composto por três construções distintas: O Prédio Principal, o Salão Polivalente e a Biblioteca.

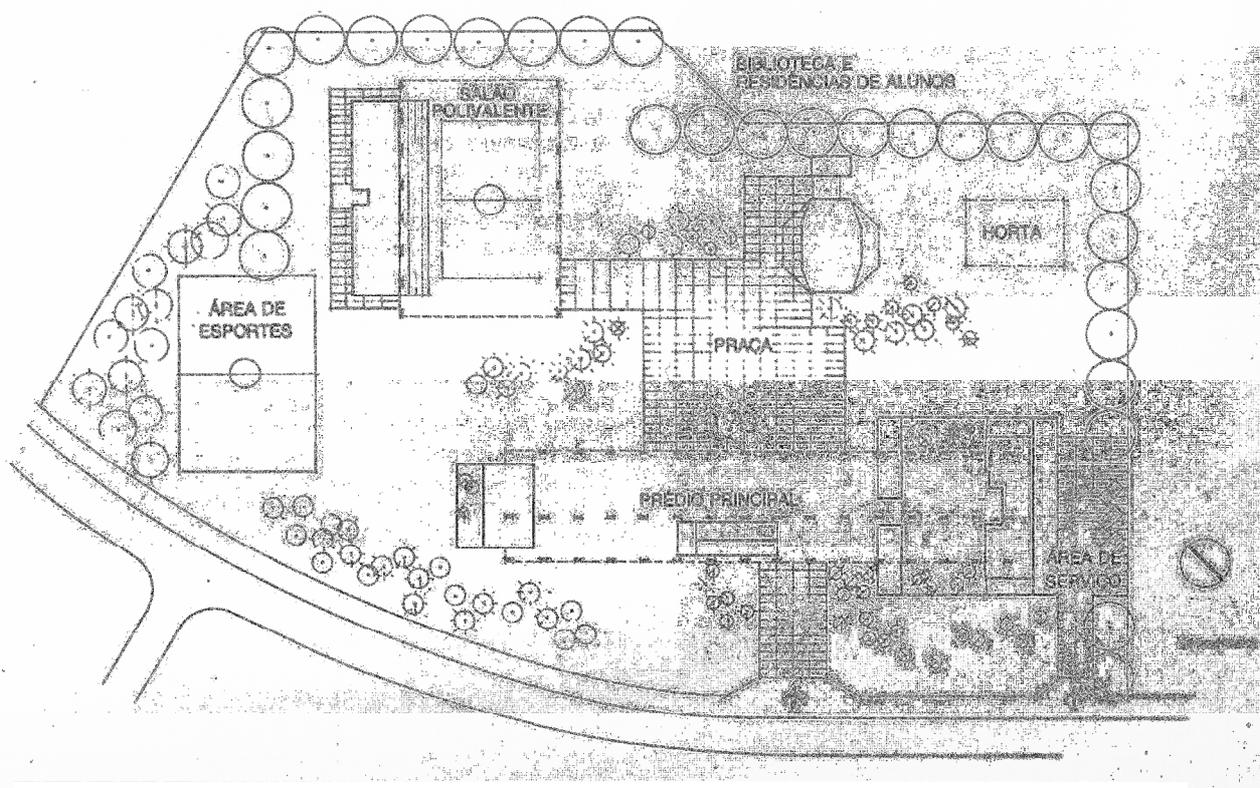


Figura 17 - Implantação geral dos CIEPs. Fonte: Ribeiro, (1986)

A Biblioteca é idealizada para atender os alunos tanto para consultas individuais como em grupos supervisionados, estando também à disposição da comunidade. (Ribeiro, 1986, p. 104)

O CIEP Padrão possui as seguintes áreas: Prédio Principal – 5.400m²/ Biblioteca / Alojamento para Crianças – 320m²/ Ginásio – 1080m² / Total Geral – 6800m². O CIEP Compacto tem uma área total de 5400m².

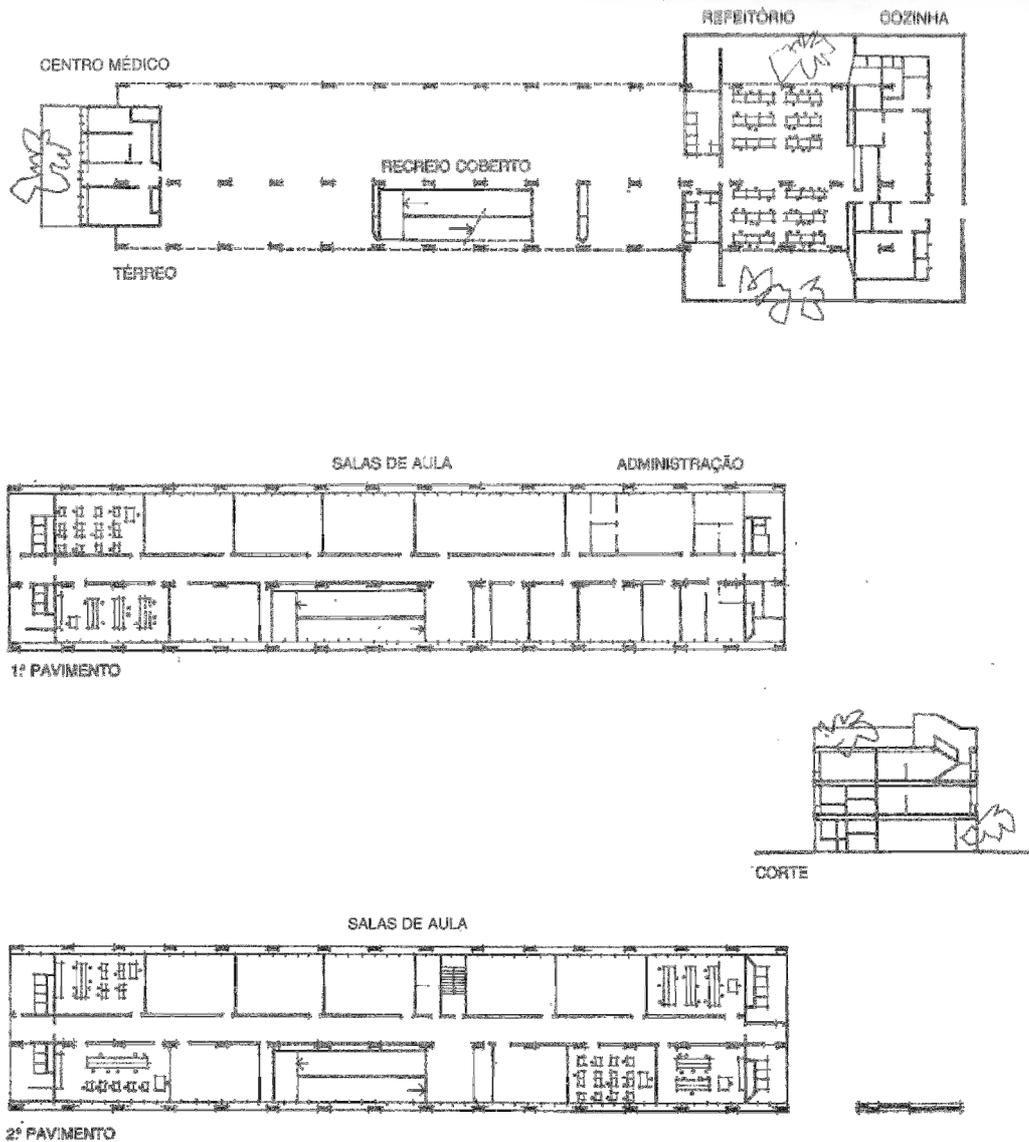


Figura 18 - Plantas do bloco principal. Fonte: Ribeiro, (1986)

“O mais importante nesse programa de escolas que o Governador Brizola criou é, sem dúvida, o sentido social, o desejo de levar às classe mais pobres, às crianças tão esquecidas deste país, o apoio indispensável, instruindo-as, ocupando-as, dando-lhes a possibilidade de uma participação futura nos problemas da vida brasileira.” Oscar Niemeyer - (Ribeiro, 1986, p. 110).



Figura 19 - Fachada do CIEP - Destaque para o elemento pré-fabricado. Fonte: CRALMEIDA

2.3.5 CEU - CENTRO EDUCACIONAL UNIFICADO

Conforme Gadotti, (2004. p1) a concepção e implantação dos CEUs em São Paulo beneficiou-se de toda uma história de tentativas de construção de projetos pedagógicos de atendimento à demanda educacional das classes populares. A maioria desses projetos tem como inspiração a “Escola Parque” do educador Anísio Teixeira, lançado no Estado da Bahia em 1950. Entre eles, alguns abordados neste trabalho, destacam-se: os CIEPs (Centros Integrados de Educação Pública) do Rio de Janeiro (1983-1987), os PROFICs (Programas de Formação Integral da Criança) do Estado de São Paulo (1986), os CIACs (Centros Integrados de Atendimento à Criança e ao Adolescente), criados por Fernando Collor de Mello em 1991 e os CAICs (Centros de Atenção Integral à Criança e ao Adolescente), criados em 1994 pelo Ministro da Educação Murílio Avellar Hingel do governo do Presidente Itamar Franco.

SOUZA, (2010. p. 26) ratifica a criação dos Centros Educacionais Unificados (CEUs) como uma referência histórica muito importante para a educação brasileira, enquanto Takiya (2009, p.41) enfatiza a afinidade afetiva e ideológica a todas as realizações e tentativas anteriores, ao tratar a educação com a sua devida seriedade.

No Brasil, as experiências iniciadas pelo educador Anísio Teixeira e pelo Arquiteto Hélio Duarte na Bahia e, depois, em São Paulo, a partir do anos 40, prosseguem até hoje, com os mais diversos resultados. As realizações mais recentes são os Centros de Educação Unificados (CEUs), promovidos pela Prefeitura do Município de São Paulo (PMSP), pela secretaria municipal de serviços e Obras (SS) e pelo departamento de Edificações (EDIF). A projeção parte de um projeto-tipo que é adaptado ao lugar e utiliza as áreas livres disponíveis. (Benevolo, 2007, p. 408)

O CEU não se limita à uma unidade escolar, mas tem a pretensão de ser um equipamento comunitário completo, no que diz respeito ao desenvolvimento social do cidadão sendo esse um dos motivos para implantação em regiões periféricas, carentes de serviços básicos (Figura 20), Conforme SOUZA, (2010):

Uma das premissas do Projeto CEU, de acordo com o texto “Educação com Qualidade Social” é que estes novos centros fossem localizados em regiões da periferia da cidade e que se tornassem um pólo de desenvolvimento comunitário, favorecendo a educação popular através do conceito de intersetorialidade e objetivando a educação como algo que extrapola a sala de aula e o espaço escolar. (SOUZA. 2010. p. 29).



Figura 20 - Implantação CEU Parque São Carlos - Destaque para o entorno. Fonte: Takiya (2009)

Para o arquiteto Alexandre Delijaicov, arquiteto do EDIF, os CEUs poderiam ser definidos não somente como Centros Educacionais Unificados, mas também como uma Praça de Equipamentos Sociais, ou Centro de Estruturação Urbana (CEU) ou ainda como um Conjunto de Equipamentos Urbanos (CEU) destinados à articulação entre áreas de atuação do poder público com as diversas secretarias. (SOUZA. 2010. p. 102).

Segundo Gadotti (2004. p1), o projeto dos CEUs foi concebido, desde sua origem, como uma proposta intersetorial, somando a atuação de diversas áreas, como: meio ambiente, educação, emprego e renda, participação popular, desenvolvimento local, saúde, cultura, esporte e lazer, sendo que cada um dessas secretarias tem sua responsabilidade parcial na

administração das unidades. Os CEUs inspiram-se na concepção de equipamento urbano agregador da comunidade, com uma visão de educação que transcende a sala de aula e o espaço escolar.

O uso do CEU é, portanto, extensivo à comunidade. Esse uso cria identidade e percepção como equipamento público por parte da população, conforme SOUZA (2010. p. 30), foi previsto também desde o início do projeto que os Centros Educacionais Unificados pudessem ser utilizados por toda a comunidade e não somente pelos alunos matriculados nas unidades educacionais que os compunham.

A proposta dos CEUs pretende ainda compensar o grande antagonismo apresentado pela metrópole paulista, enquanto há áreas extremamente dotadas de serviços, há outras áreas em extrema carência por isso como afirma SOUZA (2010. p. 33), os Centros Educacionais Unificados constituem-se num projeto que pretende reestruturar o cenário urbano da cidade de São Paulo, visto que os primeiros diagnósticos realizados na metrópole detectaram essa situação antagônica, pois ao mesmo tempo em que a cidade dispunha dos mais modernos centros comerciais, residenciais, financeiros e culturais nas regiões centrais, pouco era oferecido para a população dos bairros periféricos, referendando a herança do modelo econômico excludente da globalização.

Dessa forma, os edifícios projetados para os CEUs inevitavelmente se destacam em seu entorno e criam o referencial pretendido não somente pelo seu uso, mas pela arquitetura geradora do espaço. No que diz respeito ao projeto arquitetônico, os CEUs constituem-se basicamente de cinco edifícios, conforme Anelli, (2004)

O projeto concebido pela equipe de arquitetos do Departamento de Edificações da Prefeitura de São Paulo (EDIF), que se consideram herdeiros do Convênio Escolar, agrupa o programa em três conjuntos volumétricos de formas simples e despojadas. O maior em forma de grelha ortogonal reúne as salas de aula, refeitórios, biblioteca, programa de inclusão digital, padaria-escola, áreas para exposições e para a convivência. O menor, em forma de disco elevado do solo abriga a creche. O terceiro reúne em um paralelepípedo de cinco andares teatro, ginásio esportivo e sala de ensaios musicais. (Anelli, 2004)



Figura 21 - Maquete do CEU. Fonte: Souza (2010)

Segundo SOUZA, (2010, p. 63) a arquitetura dos CEUs remete à fluidez das linhas e as transparências das vidraças em uma edificação modular. A comunicação entre o prédio do CEU e o bairro é algo que deve ser destacado. Esta relação direta entre cidade e espaço público remete à idéia de controle e proteção social facilitados pela amplitude e permeabilidade arquitetônica.

Como visto anteriormente, a semelhança ou alinhamento dos CEUs como experiências passadas não se limita ao entorno, implantação ou ao projeto educacional. Pode-se dizer, conforme Takiya (2009, p.41), que os projetos dos CEUs da PMSP tem na sua linguagem e repertório arquitetônico uma ligação direta aos preceitos da equipe do Convênio com Hélio Duarte, dos programas de Darcy Ribeiro em Brasília e no Rio de Janeiro, principalmente dos projetos arquitetônicos de Lelé e Niemeyer, com relação à ao processo de pré-fabricação e industrialização, recuperando elementos modernos, adequados a um programa arquitetônico de hoje, que tem como

objetivo reconstruir em bases humanistas o tecido da periferia da cidade que se tornou marginal e selvagem.

A semelhança tipológica com os CIEPs fica evidente na imagem seguinte, alguns blocos assumem funções distintas, mas guardam relações entre si. (Figura 22).



Figura 22 -Comparação entre o CIEP e o CEU. Fonte: Ribeiro (1986) e Anelli (2004). Edição: O Autor

Todas essas características colocam os CEUs em uma esfera de discussão que não se restringe à questão arquitetônica, sendo amplamente debatido no âmbito político e social.

Conforme Melendez (2003, p.62) afirmou no início de implantação “o programa apresenta notável potencial político-eleitoral, e ele certamente será explorado”, como, de fato, o foi. SOUZA (2010. p. 22), afirma que a marca CEU foi exposta ao cidadão paulistano como sendo uma das maiores divergências entre os dois segmentos políticos na área da Educação Pública, de um lado o Partido dos Trabalhadores (PT) defendendo os CEUs como sua principal realização neste setor, e do outro, a coligação dos Partidos dos Democratas com o dos Socialistas Democráticos Brasileiros (DEM e PSDB) que criticava a opção pelos CEUs.

Porém mesmo com as críticas apresentadas pelos governantes que sucederam a ex-prefeita Marta Suplicy, houve continuidade no funcionamento

destes equipamentos, bem como a inauguração de novos, mantendo inclusive a mesma denominação, a marca CEU. (SOUZA. 2010. p. 22).

Sobre o sistema construtivo pode-se dizer que:

“...devido à necessidade de uniformizar o programa arquitetônico a todas as obras, devido à necessidade de ter maior controle técnico sobre a construção, devido à necessidade de ter maior controle sobre os custos da obra, devido à simultaneidade das construções dos CEUs, devido ao cronograma das construções adotou-se que, depois de muitos estudos e discussões entre todos da equipe da Prefeitura, que os projetos deveriam contemplar o know-how do EDIF sobre o projeto e a construção e, os componentes padronizados (desenvolvidos por EDIF) sobre a construção e, também, utilizar elementos industrializados do mercado da construção civil para diminuir o tempo de obra.” (Takiya, 2009, p.43).

Takiya, (2009, p.45) ainda afirma que a opção pelo emprego de materiais pré-moldados induziu os arquitetos a pensarem a racionalização da obra com um todo; primeiro, esses elementos (blocos de fundação, pilares, vigas e lajes) deveriam ter uma família pequena, ou seja, a menor quantidade possível de variação das peças; segundo, adotar um sistema modular, como raciocínio de projeto e de construção, que serviria para o projeto todo, até nos seus mínimos detalhes e; terceiro, a compatibilização dos sistemas pré-moldado com o convencional.



Figura 23 - Destaque para o elemento pré-fabricado. Fonte: Souza (2010)

Anelli, (2004) discute o aspecto plástico dessas escolhas construtivas ao afirmar que alguns recursos de projeto, como o recuo da estrutura horizontal do segundo pavimento em relação ao plano externo da grelha e a forma de implantação dos painéis de vedação do bloco de teatro, denotam uma intenção dos autores em atenuar o impacto dessa opção construtiva, usualmente associada às construções fabris. O forte aspecto tectônico é, então, submetido a uma visualidade geométrico-abstrata na qual os volumes principais procuram uma pureza formal tensionada apenas por pequenos volumes agregados que acentuam acessos e circulações e conferem escala humana à forma. Participam do conjunto as duas torres cilíndricas de caixa d'água, dispostas para conferir um contraponto vertical à horizontalidade dominante e marcar o acesso principal.

Ainda sobre os aspectos construtivos, Takiya (2009, p.43) afirma que optou-se pelo uso do capital intensivo para a construção das estruturas das edificações, em pré-fabricado de concreto e em pré-fabricado de aço, além do emprego da mão de obra local para construção do restante da obra.

No que tange à modulação dos edifícios, Takiya escreve:

A modulação estrutural dos edifícios didático e cultural esportivo é idêntica, no sentido longitudinal adotou-se sete metros e cinquenta centímetros de vão entre os pilares, sendo dezoito módulos no didático e seis módulos no cultural esportivo; no sentido transversal temos dois módulos de dez metros nos dois edifícios. O edifício da creche tem três módulos de sete metros e cinquenta centímetros de diâmetro. Assim, os edifícios da creche, cultural esportivo e didático, têm no sentido longitudinal, tem três, seis e dezoito módulos respectivamente; e, no sentido transversal os três, incluindo as dimensões dos pilares, são idênticos na largura. (Takiya, 2009, p.44)

Anelli, (2004) justifica essas características modulares pelo leque de opções de implantação possíveis e explorados pelos diversos arquitetos contratados para enfrentar as várias situações onde os equipamentos foram construídos. No entanto, dois partidos de implantação são mais recorrentes: a distribuição perpendicular dos volumes, resultando em um espaço entre eles que remete a uma praça urbana e a concentração dos volumes linearmente

em um longo edifício, sugerindo uma certa urbanidade. A grelha ortogonal desse edifício permite ainda, uma flexibilidade de configurações que absorve algumas pequenas variações de programa de um bairro a outro e ainda permite a criação de novos pavimentos que auxiliam na adaptação à topografia movimentada e às restrições das dimensões de algumas áreas. Assim, conclui Anelli, “não estamos frente a um simples jogo de armar rígidos volumes pré-definidos. Suas formas variam discretamente conforme as necessidades do partido de implantação”.

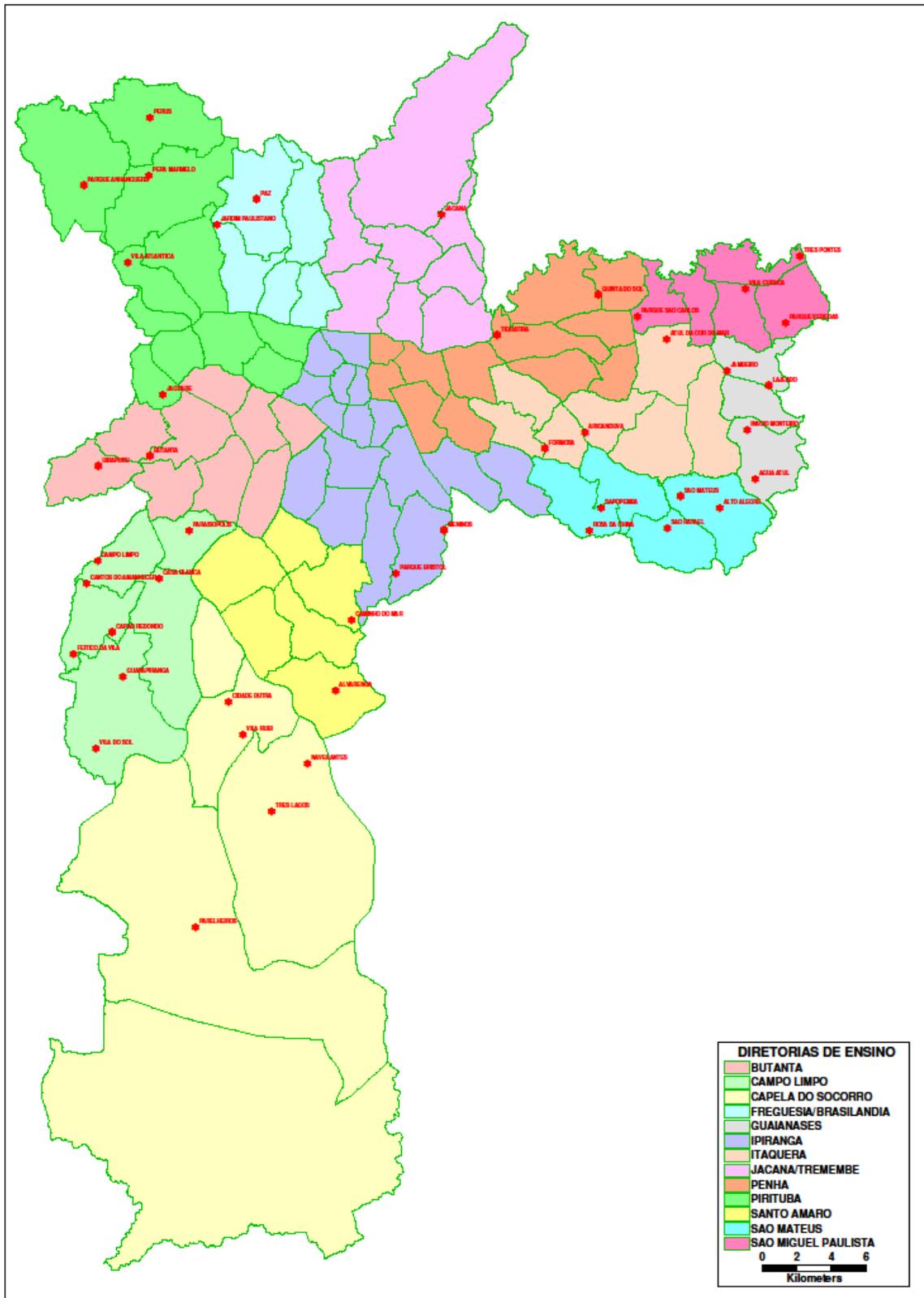
Por fim a respeito dos locais de implantação Souza (2010. p. 30), afirma que para a determinação dos locais onde seriam implantados os primeiros CEUs foi utilizado como parâmetro o Mapa de Exclusão / Inclusão Social da Cidade de São Paulo do ano de 2000 e que evidenciou a ausência, nessas regiões, da atuação do poder público. Os estudos preliminares definiram as regiões em que a falta de espaços públicos destinados à educação, cultura, esporte e lazer eram mais expressivos.

O processo de escolha final dos terrenos, no entanto, foi um processo extensivo e multidisciplinar, considerando critérios arquitetônicos, urbanísticos, sociais, pedagógicos e políticos, como afirma o arquiteto André Takiya:

A escolha das quarenta e cinco áreas foi fruto de exaustivas visitas à aproximadamente duzentos lugares carentes da cidade, juntamente com técnicos da educação, arquitetos e assessores do Gabinete da Prefeitura, seguindo critérios arquitetônicos, urbanísticos, sociais, pedagógicos e políticos, com potencial para receber os equipamentos públicos que dariam mais dignidade e urbanidade aos locais mais carentes e violentos, desprovidos de infraestrutura e esquecidos pela administração pública. Estes relatórios e material técnico se encontram em EDIF, lamentavelmente, em estado de abandono e degradação, como muitos dos investimentos e conhecimento público em geral. (Takiya, 2009, p.48)

Por fim, devido à falta de infra estrutura dos locais onde são implantados, a instalação de um equipamento desse porte não pode ser uma obra isolada, necessitando de projetos complementares de infraestrutura, sendo assim, foram canalizados recursos financeiros também para a sua criação de sistema viário, iluminação pública, drenagem e retificação de córregos, requalificando amplamente os Bairros. (Takiya, 2009, p.54)

CEU's DA REDE MUNICIPAL DE SÃO PAULO



SME/ATP/CI - Fev/2010

Figura 24 - Localização dos CEUs em São Paulo. Fonte: Prefeitura de São Paulo.

3. INTERPRETAÇÃO DA REALIDADE

3.1. ASPECTOS POLÍTICOS

Definir a situação da educação profissional no Brasil e em Curitiba em seus aspectos políticos requer a compreensão do histórico de decisões que envolvem essa modalidade educacional no País. Brevemente abordado no início desta pesquisa o histórico reflete uma série de equívocos desde a compreensão da educação profissional como sendo assistencialista e, portanto, atribuição do estado ao total afastamento do papel de provedor dessa modalidade educacional. Em resumo, séculos de uma política descontínua, incerta e fragmentada, resultaram em uma falta de identidade da educação técnica e profissional no País, contribuindo para uma redução ainda maior do interesse e valorização da sociedade sobre o tema.

Apesar do momento atual demonstrar resquícios dessa fragmentação, é evidente que existem esforços para de fato incorporar o ensino técnico e profissional na realidade da sociedade.

A partir da segunda metade dos anos de 1990, a partir da Lei n. 9.394/96, foi estabelecida uma nova configuração para a Educação Profissional, com o Decreto n. 2.208/97 e Portaria MEC n. 646/97, com apoio do Programa de Reforma da Educação Profissional (PROEP), (Portaria MEC n. 1.005/97), o que teve significativa repercussão nos sistemas federal e estadual de ensino. (SEED, 2006, p.15).

Reduziu-se também a oferta de Ensino Médio dos CEFETs – Centro Federal de Educação Tecnológica – e das escolas técnicas federais ao nível de 50% da oferta de 1997 (Portaria n. 646, Art. 3.º, Caput) e implantaram-se cursos modulares, na forma de organização curricular seqüencial ou concomitante (Art. 5.º, Caput). (SEED, 2006, p.16).

Conforme o MEC (2007. p17). a educação brasileira ficou estruturada na nova LDB em dois níveis - educação básica e educação superior - e a educação profissional não está em nenhum dos dois, consolidou-se a dualidade de forma bastante explícita. Dito de outra maneira, a educação

profissional não fazia parte da estrutura da educação regular brasileira, ou seja, era considerada como algo que vem em paralelo ou como um apêndice.

Ainda segundo o MEC, (2007. p22) a combinação desses fatos associados à cultura nacional que supervaloriza socialmente a graduação em nível superior, embora não se possa estabelecer uma correspondência linear entre o *status* social supostamente conferido por esses diplomas e a repercussão econômica destes para os seus detentores, fez com que houvesse a proliferação de cursos superiores de tecnologia na iniciativa privada, sem controles muito eficientes sobre a qualidade dos mesmos. Segundo a lógica neoliberalista vigente no momento, o que realmente importava era o fortalecimento do mercado educacional e isso, efetivamente, aconteceu.

Como pode-se observar, todo esse contexto do final dos anos 1990 produziu efeitos negativos sobre a educação brasileira. A retomada do ensino profissional articulado ao ensino médio, dentro de uma proposta de educação integral, aconteceria alguns anos mais tarde, após a mudança do grupo político à frente do governo federal e, portanto, da abordagem mercadológica da educação.

Foi então que o Decreto no. 5.154/04 surgiu na realidade educacional brasileira em um momento de profunda crise do ensino médio. Nessa etapa educacional, só são oferecidas cerca de 50% das vagas necessárias. Além disso, falta um sentido, uma identidade para o tipo de ensino médio que é proporcionado à população e, portanto, urge buscá-la. (MEC, 2007. p24)

A convenção a respeito da educação profissional nesse momento, retoma e reinterpreta, ao menos no discurso político, os modelos de educação integral, articulando saberes e formas de atuação e formação profissional.

Sendo esse pensamento resumido da seguinte forma :

..”o entendimento de que uma solução transitória e viável é um tipo de ensino médio que garanta a integralidade da educação básica, ou seja, que contemple o aprofundamento dos conhecimentos científicos produzidos e acumulados historicamente pela sociedade,

como também objetivos adicionais de formação profissional numa perspectiva da integração dessas dimensões. Essa perspectiva, ao adotar a ciência, a tecnologia, a cultura e o trabalho como eixos estruturantes, contempla as bases em que se pode desenvolver uma educação tecnológica ou politécnica e, ao mesmo tempo, uma formação profissional *stricto sensu* exigida pela dura realidade socioeconômica do país.” (MEC, 2007. p24)

A importância de essas decisões acontecerem a nível federal não se limita ao cumprimento de dispositivos legais, mas revela uma compreensão do caráter nacional que este tipo de política pública deve assumir, evitando desigualdades ainda maiores entre as unidades federativas.

Para que a integração entre a educação profissional técnica de nível médio e o ensino médio constitua-se em política pública educacional é necessário que essa assuma uma amplitude nacional na perspectiva de que as ações realizadas nesse âmbito possam enraizar-se em todo o território brasileiro. (MEC, 2007. p27)

Por outro lado, seria um grande erro considerar o território Brasileiro como um todo uniforme e não incorporar as inúmeras realidades locais às decisões e definições da rede de ensino técnico e profissional.

Portanto, um plano estratégico e estruturante da política de ensino médio integrado à educação profissional implica, necessariamente, a cooperação, a colaboração e a interação com os sistemas estaduais e municipais, quando for o caso, no sentido de contribuir para que tais sistemas construam e implementem seus currículos a partir de suas próprias realidades. (MEC, 2007. p31)

Nesse sentido, é possível resgatar o acordo, entre a Prefeitura Municipal de São Paulo e o Governo do Estado, que constituiu o Convênio Escolar. Seria possível a proposição de programa que integrasse governos de modo a não onerar demasiadamente nenhum dos lados ao mesmo tempo em que oferece equipamentos e serviços de qualidade à população?

3.2. ASPECTOS SOCIAIS

Já vimos que o Brasil mantinha um dualismo essencial em suas iniciativas educacionais. Havia uma educação para o povo, que era, ao que parecia, uma educação para o trabalho, e uma educação para a elite, que seria a educação para a cultura. A escola primária e as escolas profissionais eram instituições do primeiro grupo e a escola secundária e as escolas superiores instituições do segundo grupo. (Teixeira, 1953, p.187).

Essa concepção dualista da escola teve um reflexo direto na sociedade, que manteve suas desigualdades socioeconômicas através da desigualdade educacional. Entendendo a educação como um regulador social, igualar a educação, no sentido da qualidade e das oportunidades oferecidas, é uma forma de alcançar na mesma proporção uma sociedade mais igualitária. A escola então passa a ser não mais um meio mantenedor da estratificação social, mas um meio de transformação da sociedade.

Nesse sentido é importante observar que, de fato, não existe uma separação entre o que seria uma escola para a “cultura” e uma escola para o trabalho. Como afirma Teixeira:

A escola regula a distribuição social. Daí não ser a educação escolar mais do que um esforço para retribuir os homens pelas diversas ocupações e meios de vida em que se repartem as atividades humanas. Assim entendida, toda educação escolar é profissional. Toda educação visa a preparar o homem para algum dos grandes tipos de ocupação. Mesmo a chamada educação geral nada mais é do que a educação indispensável a um sem número de ocupações que podem ser exercidas com a aquisição tão somente de certas técnicas fundamentais de cultura. (...) Todas são técnicas. Porque, de um modo ou de outro são técnicas que se ensinam nessas escolas. Mais gerais, algumas. Mais especiais, outras. (Teixeira, 1953, p.22).

Essa visão sobre a educação como alavanca social, no entanto, merece certo cuidado, pois apesar de refletir mudanças sociais a finalidade da educação não se resume à elas, como afirma o próprio professor Anísio Teixeira, a educação deve ser a expressão de uma civilização e a base para a

autocrítica e constante revalorização – isto é que deve ser a educação. As escolas exercem, então, não somente a função do reajustamento social, como também a de direção do progresso humano. (Teixeira, 1953, p.28).

Desse modo, a mobilidade social passa a ser uma consequência da educação, e não um fim à esta. Segundo Manfredi (2002 p.31), as relações entre escola e trabalho, que é de fato o meio gerador de riqueza, são muito complexas, e não refletem necessariamente uma relação direta entre nível de escolaridade e renda. Assumir a postura que somente níveis maiores de escolaridade significam melhores empregos e mais renda seria uma assumir uma visão simplificada da realidade.

Assume-se então, nesse ponto, o caráter formativo da educação profissional como a maior conquista apresentada, sendo a geração de renda apenas uma consequência.

A partir disso, limita-se, de certa forma, o apelo que pesquisas e reportagens (em anexo) fazem da educação profissional como um meio rápido de geração de renda para o potencial aluno e da demanda crescente por esses cursos algumas vezes apresentada somente como um nicho mercadológico e explorada pelas instituições privadas.

Portanto, a postura que serve de embasamento para a proposta arquitetônica e urbanística que complementa essa trabalho, assimila os aspectos mercadológicos, tanto da demanda por técnicos, quanto da necessidade de setores sociais gerar aumento de renda, porém o enfoque se mantém nos preceitos de Anísio Teixeira e Darcy Ribeiro, onde a educação profissional não é um fim sim mesma, suprindo um mercado em aberto, mas um princípio que ao invés de limitar a atuação profissional do aluno, a expande e diversifica suas oportunidades futuras.

3.3. ASPECTOS INSTITUCIONAIS

De modo a possibilitar a compreensão de como o cenário político apresentado anteriormente se materializa na realidade local, foram selecionadas as principais instituições de ensino profissional em Curitiba, para uma avaliação mais profunda. Através de pesquisa nos materiais disponibilizados por cada uma dessas instituições, e visita às respectivas sedes foi possível traçar o perfil da educação profissional na Capital, bem como entender a abrangência e as limitações de cada uma delas.

As escolas selecionadas foram: O Instituto Federal do Paraná, o Centro Estadual de Educação Profissional de Curitiba, a TECPUC, o SENAI e o SENAC. A Universidade Tecnológica Federal do Paraná, fica de fora dessa seleção pois, apesar de já ter sido referência no ensino profissional no estado, se dedica atualmente aos cursos de graduação tecnológica, com poucos cursos e vagas oferecidas no ensino profissional, sendo essa atual característica dessa instituição consequência direta da Lei de Diretrizes e Bases da Educação de 1996, que não permitia mais a oferta dos cursos técnicos integrados. Além dessas instituições foram visitadas algumas escolas estaduais de ensino médio que oferecem cursos profissionalizantes.

De um modo geral, pode-se dizer que as iniciativas privadas possuem, apesar do caráter mercadológico, os melhores espaços e equipamentos. No âmbito federal, fica evidente a transição que a rede passa, sendo os espaços provisórios e inadequados. No que se refere ao Estado, as escolas de ensino médio são estimuladas a oferecer cursos técnicos, porém as verbas estaduais repassadas para estruturação é insuficiente, de modo que essas escolas acabam por oferecer os cursos técnicos que se adaptam à infraestrutura e ao corpo docente da escola.

3.3.1 IFPR – INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ

Dissidente da antiga escola técnica da Universidade Federal do Paraná, o IFPR foi criado em dezembro de 2008 através da Lei 11.892, que instituiu a Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica composta por 38 institutos distribuídos pelo país. A principal vantagem nessa transição foi a conquista da autonomia administrativa e pedagógica pois antes estava vinculado à universidade.

Conforme Pacheco:

São 38 institutos, com 314 campi espalhados por todo o país, além de várias unidades avançadas, atuando em cursos técnicos (50% das vagas), em sua maioria na forma integrada com o ensino médio, licenciaturas (20% das vagas) e graduações tecnológicas, podendo ainda disponibilizar especializações, mestrados profissionais e doutorados voltados principalmente para a pesquisa aplicada de inovação tecnológica. (Pacheco, Eliezer – MEC)

No que diz respeito à proposta pedagógica, derrubar as barreiras entre o ensino técnico e o científico, articulando trabalho, ciência e cultura na perspectiva da emancipação humana, é um dos objetivos basilares dos Institutos. Sua orientação pedagógica deve recusar o conhecimento exclusivamente enciclopédico, assentando-se no pensamento analítico, buscando uma formação profissional mais abrangente e flexível, com menos ênfase na formação para ofícios e mais na compreensão do mundo do trabalho e em uma participação qualitativamente superior neste. (Pacheco, Eliezer – MEC p.10)

Dessa forma, como princípio em sua proposta político-pedagógica, os Institutos Federais deverão ofertar educação básica, principalmente em cursos de ensino médio integrado à educação profissional técnica de nível médio; (Pacheco, Eliezer – MEC p.16)

O instituto oferece atualmente em Curitiba 22 cursos que atendem a 3018 alunos divididos em turnos. A instituição possui atualmente sede no centro de cidade, em reforma e expansão, e um *campus* no bairro jardim das américas, este alugado e com instalações provisórias. (Figura 25)



Figura 25 - Fachada IFPR. Fonte: O autor.

Por se tratar de uma sede provisória, as limitações espaciais são evidentes. No que se refere ao fluxo e setorização existem áreas administrativas contíguas à laboratórios e salas de aula, além de vários trechos sem acessibilidade. Referente ao conforto ambiental verificou-se a baixa qualidade de divisórias, permitindo grande troca de ruído entre os ambientes, além de fontes luminosas inadequadas e ventilação insuficiente.



Figura 26 - Laboratório de Química. Fonte: O autor

3.3.2 CEEP - CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL DE CURITIBA

O Centro Estadual de Educação Profissional de Curitiba foi criado pelo Decreto nº 10.888 de 11 de janeiro de 1941, com o nome de Instituto Técnico de Agronomia, Veterinária e Química do Paraná, autorizado a ministrar cursos técnicos de Química Industrial, Metalurgia e Desenho Técnico. (CEEP, 2009)

Após várias nomenclaturas, sedes e mudanças nos cursos oferecidos, a instituição encontra-se atualmente no bairro Boqueirão e oferece os cursos de Técnico em edificações, Eletroeletrônica, Mecânica, Química e Meio Ambiente. A oferta dos cursos se divide nas três modalidades oferecidas sendo Integrado (com duração 4 anos, onde o aluno cursa o ensino médio e técnico juntos), subsequente (2 anos para quem já concluiu o ensino médio e cursa somente o ensino técnico) e o proeja (3 anos voltado à alunos fora da idade escolar que não tenham concluído o ensino médio).

No ano letivo de 2010 a escola era frequentada por 2066 alunos regularmente matriculados de acordo com a seguinte distribuição:

Ensino médio integrado

CURSO	ANO	MATRICULADOS
Eletromecânica	2010	240
Meio Ambiente	2010	195
Química Industrial	2010	268
Edificações	2010	118
Eletrônica	2010	173

Figura 27 - Tabela de matriculas no Ensino médio integrado. Fonte CEEP (2010).

Subsequente

CURSO	MATRICULADOS
Eletromecânica	156
Química Industrial	180
Eletrônica	156
Edificações	236

Figura 28 - Tabela de matrículas no Ensino técnico subsequente. Fonte CEEP (2010).

Proeja

CURSO	MATRICULADOS
Eletromecânica	128
Edificações	73

Figura 29 - Tabela de matrículas no Proeja. Fonte CEEP (2010).

A infraestrutura da escola se divide em cinco blocos sendo, 22 salas de aula, 23 laboratórios, biblioteca, quadra esportiva e auditório. Sendo que essa infraestrutura será ampliada brevemente pelo programa Federal Brasil profissionalizado.



Figura 30 - Fachada da escola. Fonte: CEEP (2010)

Ao fundo do terreno existe uma pequena área reservada para implantação do programa Brasil Profissionalizado, onde será construído um barracão para as aulas do curso de Edificações e mais salas de aula onde abrigarão os cursos ainda em fase de implantação de Biotecnologia e Mecânica. (CEEP, PPP 2009)

Pode-se dizer, pela visita ao local, que a infraestrutura é adequada com ressalvas à manutenção de alguns laboratórios e salas de aula e à acessibilidade à escola como um todo.



Figura 31 - Laboratório de desenho. Fonte: O autor.



Figura 32 - Laboratório de Química. Fonte: O autor



Figura 33 - Laboratório de Eletromecânica. Fonte: O autor



Figura 34 - Laboratório de Informática. Fonte: O autor

3.3.3 TECPUC

Situado dentro do Campus da Pontifícia Universidade Católica do Paraná em Curitiba, O TECPUC oferta 26 cursos Técnicos Pós-Médio e três opções de cursos Técnicos Integrados ao ensino médio. Além de cursos de extensão e cursos livres. A Oferta dos cursos se orientou pelas solicitações por feitas pela população e a partir do Catálogo de Cursos técnicos subsequentes do MEC.



Figura 35 - Fachada da instituição. Fonte: TECPUC

A infraestrutura atual se resume à dois blocos contíguos, onde são distribuídos todos laboratórios específicos e salas de aula, além, como a instituição costuma ressaltar, das áreas compartilhadas com a universidade como biblioteca, ginásio e alguns laboratórios. Nesse sentido instituição faz justiça ao que se espera de uma escola particular, com laboratórios e equipamentos novos, boa acessibilidade, e instalações gerais adequadas. Infelizmente não foi possível fotografar os laboratórios e salas visitadas.

Quanto ao número de alunos, segundo o site da instituição, o TECPUC conta com cerca de 4000 alunos nos cursos técnicos, no entanto, nos cursos que ofertam a modalidade integrada com o ensino médio, a estimativa de funcionários é que sejam cerca de 400 alunos. Uma proporção coerente com a oferta de apenas três cursos integrados em total de 26.



Figura 36 - Circulação Interna. Fonte: TECPUC

3.3.4 SENAI

Brevemente apresentada no histórico da educação profissional no Brasil, a história do SENAI contribui significativamente para o desenvolvimento do ensino técnico e profissional no País. Em Curitiba a estrutura do SENAI se divide por especialidades, sendo cada unidade com um foco próprio. Na Capital a instituição conta com três unidades, CIC, Jardim botânico, Boqueirão e Portão.

A sede CIETEP, Jardim Botânico, atua nas áreas de Segurança do Trabalho; TI e Telecom; Têxtil/Vestuário; Gestão; Design e Construção Civil. A área de construção civil possui, devido às exigências de espaço, uma sede independente em parceria com o SINDUSCON.

Esta sede oferece o curso técnico em edificações e vários outros cursos de qualificação na área de construção civil. A infraestrutura dispõe de um barracão com algumas salas teóricas nas extremidades, laboratórios específicos e uma grande área para aulas práticas e depósito.



Figura 37 - Setor de Construção Civil - SENAI- Jardim Botânico. Fonte: O autor.

O coordenador do curso enfatizou as parcerias com empresas, que fornecem materiais para as práticas, como instrumento de viabilização de várias atividades formativas e práticas construtivas. Em contrapartida à doação dos produtos e equipamentos, o SENAI oferta cursos nas próprias empresas, reserva vagas à funcionários e abre cursos específicos para determinadas demandas de mercado.



Figura 38 - Aulas praticas - SENAI Jardim Botânico. Fonte: O autor

A unidade Boqueirão concentra suas atividades na área de manutenção automotiva, atualmente sete montadoras contam com espaços próprios na unidade e realizam o treinamento de funcionários diretamente na instituição. Como retribuição, as montadoras fornecem motores, peças e até veículos novos para fins didáticos.

Conforme o próprio site do SENAI no Paraná:

As Alianças Estratégicas e Projetos Especiais desenvolvidos pelo SENAI/PR proporcionam às indústrias maior competitividade e eficiência, por meio de transferência de tecnologia e intermediação de acordos tecnológicos. Assim viabiliza o desenvolvimento de parcerias

com centros de excelência nacionais e internacionais em áreas estratégicas da indústria paranaense. SENAI (2012)

A unidade Boqueirão ainda oferece os cursos de informática, logística e administração.

A unidade CIC, por sua vez, oferece os cursos de Técnico em Alimentos, Biotecnologia, Eletrônica, Mecânica, Mecatrônica e Controle Ambiental. A infraestrutura disponibilizada ao aluno nessa unidade é de excelente qualidade, principalmente no que diz que se refere ao maquinário, o que somente confirma o SENAI como referência no ensino técnico.



Figura 39 - Laboratório SENAI CIC. Fonte: O autor.

Em todas as unidades a oferta dos cursos se divide entre iniciação profissional, aprendizagem industrial, qualificação profissional, aperfeiçoamento profissional, cursos técnicos, graduação tecnológica e pós-graduação. A oferta em algumas modalidades depende de demandas do mercado e da população, outras são ofertadas pelas demandas da indústria. As cargas horárias desses cursos variam entre 40 horas e 1600 horas.



Figura 40 - Oficina SENAI CIC. Fonte: O autor

A parceria com o colégio SESI permite que alunos do ensino médio se matriculem em cursos técnicos oferecidos pelo SENAI, sendo obrigatório para alunos bolsistas do colégio. Não foi possível chegar a um número porcentual de alunos por modalidade de ensino, porém é sabido que os cursos técnicos integrados ao ensino médio representam uma parcela minoritária na divisão por modalidades na instituição.

3.3.5 ESCOLAS ESTADUAIS

Conforme (Pinheiro, 2008. P 49) até 1995, a rede de ensino pública estadual do Paraná possuía grande oferta de ensino de segundo grau, que, na maioria eram cursos de formação profissional, que giravam em torno de 60%. Essa ampla rede é desmontada a partir de 1996, com o fechamento da matrícula e cessação de cursos existentes na rede estadual de ensino.

Novamente, a partir de 2003 a rede pública de ensino profissional volta a ganhar importância e passa a se expandir em todo o estado. Confirmando que essa expansão se embasava não mais em demandas mercadológicas, mas guardava preceitos pedagógicos:

a partir de 2003, a política estabelecida para a Rede Estadual iniciou não somente a retomada da oferta pública e gratuita da formação para o trabalho mas, também, passou a assumir a concepção de ensino e currículo em que o trabalho, a cultura, a ciência e a tecnologia constituem fundamentos sobre os quais os conhecimentos escolares devem ser trabalhados e assegurados, na perspectiva da escola unitária e de uma educação politécnica. (SEED, 2006, p.15).

Conforme a própria SEED (2006, p.15), assumir esta concepção implica entender que a Educação Básica de nível médio, tomada como direito social universal de todos, é indissociável da formação profissional para acompanhar as mudanças da base técnica e, assim, aponta para além de uma formação como adaptação às demandas do mercado e do capital e dos padrões da “empregabilidade” ditados pela anunciada “sociedade do conhecimento”.

De um modo geral, a constatação, através da visita à algumas escolas e informações dos diretores das mesmas, no entanto, fez surgir uma das hipóteses de trabalho. Atualmente, o Governo Estadual garante o repasse financeiro à escolas que oferecem ensino profissional. O grande problema se resume ao fato de que em pouquíssimos casos houveram investimentos na infraestrutura da escola, permitindo que essa ofertasse uma variedade de cursos técnicos. A solução encontrada pelos diretores normalmente é oferecer cursos que sejam possíveis de serem ministrados sem necessidade de

grandes investimentos, ou seja, que utilizem a infraestrutura da própria escola, quando não os mesmos professores do ensino regular.

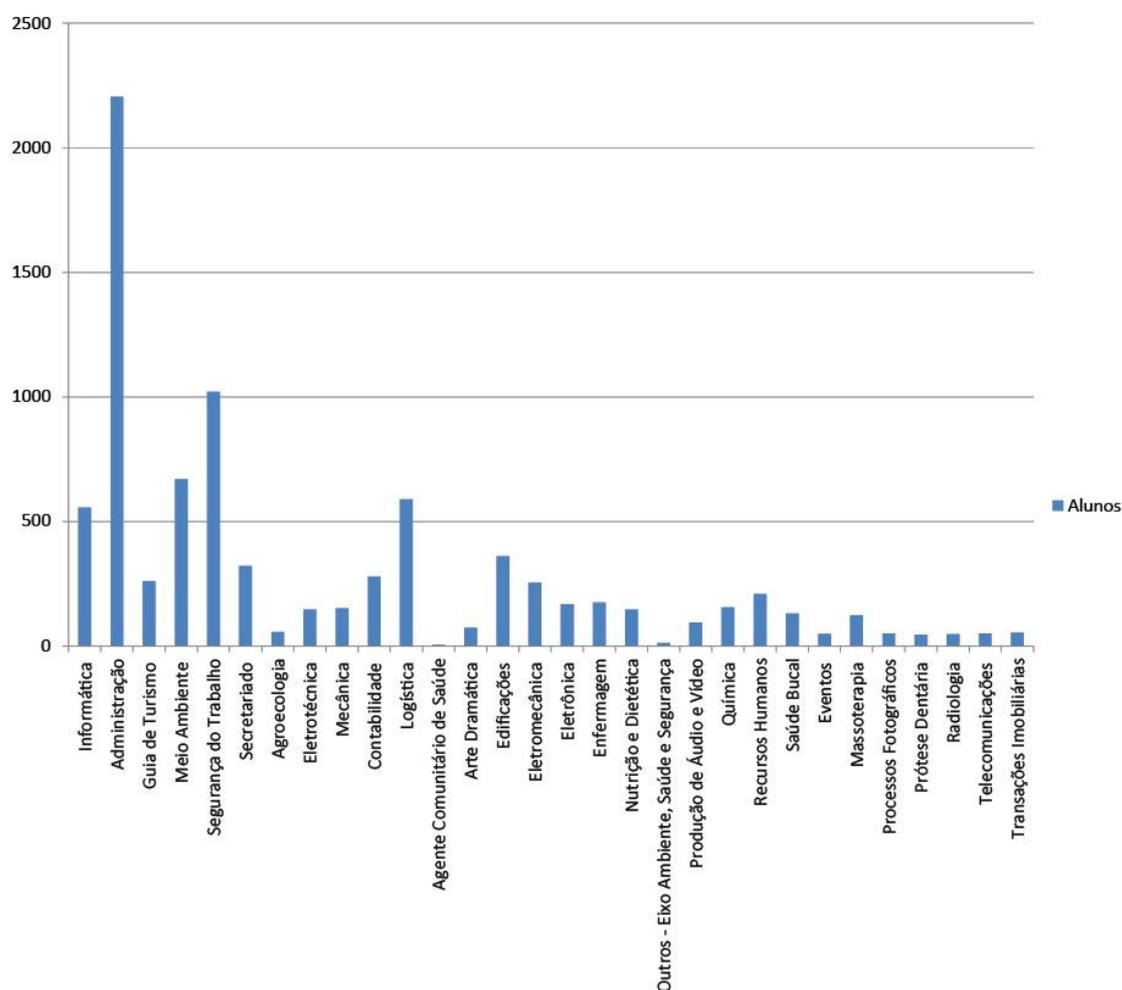


Figura 41 - Cursos por matrículas em Curitiba - 2011. Dados: SEED. Fonte: O autor

Conforme o gráfico acima é possível identificar alguns cursos predominantes dentre os oferecidos pelas escolas públicas de ensino profissional em Curitiba. Sendo que dentre essas escolas as de responsabilidade do Governo federal é inferior a 10%, sendo, então, esse resultado um reflexo característica da rede pública estadual de ensino profissional, onde os 5 cursos com maior número de alunos matriculados podem utilizar as salas e laboratórios existentes.



Figura 42 - Anúncio da oferta dos cursos técnicos. E.E.Prof. Maria Aguiar Teixeira. Fonte: O autor.

O fato de utilizar uma mesma infraestrutura em turnos diferentes para a oferta de cursos técnicos é saudável, o que se questiona, no entanto, é a falta de variedade dos cursos oferecidos ao mesmo tempo em que há outros cursos que necessitam de maiores especificidades e acabam sendo ofertados com grades curriculares já prejudicadas desde o início devido à falta de espaço.

4. ANÁLISE DE CASOS CORRELATOS

Com o objetivo de interpretar o espaço destinado ao ensino técnico e profissional foram selecionadas três obras contemporâneas para análise. A seleção foi feita de maneira que fosse possível contemplar realidades distintas tanto em seu contexto histórico e atual quanto em relação ao espaço arquitetônico proposto. O primeiro correlato apresentado é um projeto dos arquitetos Pia Durisch e Aldo Nolli, que formam o escritório atuante desde 1993 Durisch + Nolli. Neste projeto destacam-se os aspectos tipológicos e organizacionais, sendo, entre os projetos analisados nesse capítulo, o de menor área construída.

O segundo caso exposto, CEU Jambuí, é apenas um dentre uma série de 45 outros centros construídos entre 2003 e 2008 pela prefeitura de São Paulo e que se diferenciam apenas pelas adaptações ao terreno e pequenas mudanças entre a primeira e segunda fase de implementação, nomeadas fase vermelha e azul respectivamente. Apresentada no subcapítulo **2.3.5**, a análise dos Ceus, é de fundamental importância para este trabalho devido à abrangência da proposta como um programa e não somente uma experiência arquitetônica isolada, além disso, a similaridade com as propostas do educador Anísio Teixeira bem como a escolha dos locais de implantação dos mesmos norteiam, de certa forma, as diretrizes propostas. Optou-se pela escolha como caso correlato o primeiro projeto a ser implantado, e, portanto, ainda muito fiel ao projeto tipo, além da questão simbólica que este primeiro Centro Educacional Unificado representou.

Por fim, o último projeto exposto se enquadra em um contexto de renovação urbana através de uma série de equipamentos, estímulo à novos usos e obras de infra estrutura. Além disso, trata-se de uma instituição com significativa contribuição histórica no desenvolvimento da educação profissional e técnica no País. A nova sede do centro Paula Souza e do Projeto Nova Luz, que visa requalificar o centro histórico de São Paulo em um processo estimado em 15 anos. O projeto, então, se distingue dos outros apresentados no que diz respeito à inserção urbana, ao projeto urbano que o envolve e à limitações do terreno, e portanto uma maior verticalização. Distingue-se também pelo programa proposto, uma vez que a área destinada ao uso administrativo é proporcionalmente maior que nos outros projetos discutidos.

4.1. VOCATIONAL EDUCATION CENTER

Localizado em uma pequena cidade no sul da Suíça, Gordola, este estudo correlato se destaca pela qualidade dos espaços propostos bem como pelas soluções construtivas apresentadas. Como afirmam os arquitetos “The building is a single volume, composed of a serial repetition of simple elements.”¹⁰. Financiada pela Federação Suíça de Construtores, e edifício abriga laboratórios e salas de aula dos cursos relacionados à construção civil.

Implantado dentro dos limites do Campus da federação, o projeto segue a orientação dos edifícios existentes tomando como referencia o norte e alinhando-se longitudinalmente à ele, de forma que as maiores faces fiquem voltadas ao nascente e ao poente. Essa estratégia também é reflexo do partido volumétrico frente ao terreno disponível, sendo que a intenção dos arquitetos desde o início da concepção do projeto, segundo o memorial, era a criação de um volume único, no caso coincidente com maior dimensão do terreno que está no sentido norte sul.



Figura 43 - Implantação. Fonte: DURISCH + NOLLI (2012)

¹⁰ O edifício é um único volume, composta por uma repetição em série de elementos simples. Tradução livre.

A estratégia visava também, de acordo com o memorial, poupar área livre, onde são realizadas atividades práticas.

A implantação paralela à orientação leste/oeste poderia gerar demasiada insolação nas salas de aula caso a principal fonte de luz viesse de janelas laterais, a solução para a questão da insolação e iluminação das áreas internas, então, se dá por um sistema de sheds voltados para o norte, enquanto as paredes laterais se limitam a enquadrar a paisagem quando conveniente. Esse sistema e sua correta orientação garantem uma iluminação uniforme, e adequada à atividades práticas, durante todo o dia, além disso os espaços internos mais fechados ajudam a manter a concentração dos estudantes.

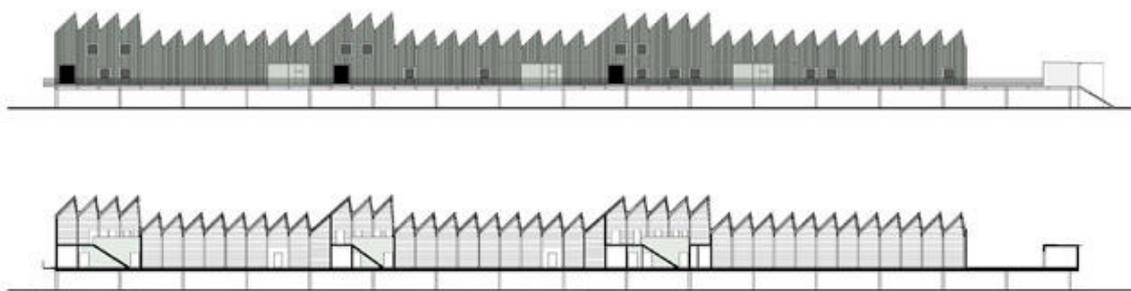


Figura 44 - Elevação e Corte Longitudinal Fonte: DURISCH + NOLLI (2012)

O aspecto volumétrico definido pelos sheds trás a questão tipológica e simbólica do edifício à discussão. Gregotti (1975.p.147) define tipo como um modelo de onde extrair cópias e esquemas de comportamento e como um conjunto de traços característicos, cuja descoberta, num fenômeno determinado, nos permite sua classificação.

Nesse sentido o “shed” é um elemento característico da arquitetura industrial. Suas funções principais são iluminar e ventilar zenitalmente espaços internos de grandes dimensões. A escolha dos tipos de cobertura industrial iluminada e ventilada tem, obviamente, relação direta com a iluminação do ambiente fabril, produtivo ou estocagem, ou seja, para isso deverão ser

observadas as características de iluminação (curva de intensidade luminosa) de cada forma de cobertura em relação aos trabalhos produtivos e maquinários, evitando-se situações indesejadas como sombras em locais de necessidade de acuidade visual por parte dos operários. (Padin, 2009, p.136)

A questão que se abre diz respeito à semelhança que o espaço de educação técnica e profissional deve ou pode ter com os respectivos espaços de trabalho. Como os próprios arquitetos afirmam “Somewhat like an industry building where students and teachers can experience a professional environment¹¹”. (Durisch + Nolli)

O material utilizado nas vedações corrobora o caráter industrial do edifício, “The project is characterized by the use of material and manufacturing that matches with the subjects taught in the center.” (Durisch + Nolli)



Figura 45 - Acessos. Fonte: Durisch + Nolli

A organização dos espaços se dá de maneira simples através de circulações paralelas às salas no sentido longitudinal do edifício, sendo cada espaço com

¹¹ Algo como um edifício industrial, onde alunos e professores podem experimentar um ambiente profissional. – Tradução livre

um acesso independente a partir dessa circulação. Na extremidade uma rampa possibilita o acesso de cadeirantes ao edifício. (Figura 46)



Figura 47 - Planta. Fonte: Durisch + Noll

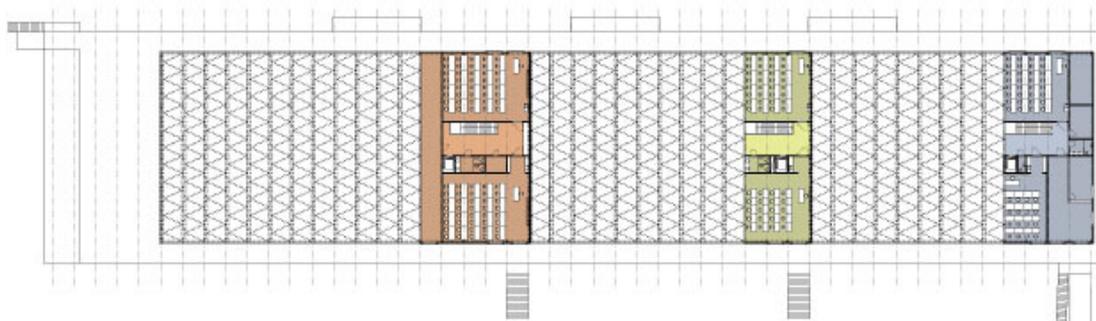


Figura 46 - Planta Mezanino. Fonte: Durisch + Noll

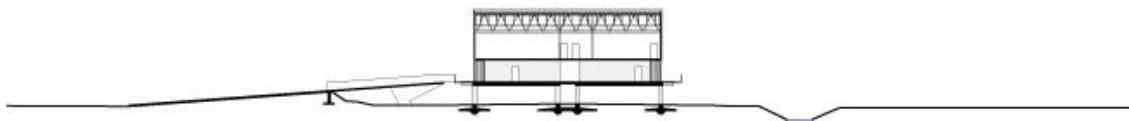


Figura 48 - Corte Transversal. Fonte: Durisch + Noll



Figura 49 - Oficina. Fonte: Durisch + Nolli



Figura 51 - Sala de Aula. Fonte: Durisch + Nolli



Figura 50 - Sala de Aula. Fonte: Durisch + Nolli



Figura 52 - Oficina. Fonte: Durisch + Nolli



Figura 53 - Vista da fachada oeste. Fonte: Durisch + Nolli

4.2. CEU JAMBEIRO

Segundo Anelli (2004), a ocupação descontrolada das periferias deixou disponível para a construção de grandes equipamentos sociais apenas algumas áreas de várzeas junto às margens de rios ou em áreas com nascentes, áreas protegidas pela legislação. Os autores dos projetos dos CEUs se aproveitam, então, dessa condição e geram outro partido que procura incorporar esses cursos d'água no ambiente urbano.



Figura 54: Implantação CEU Jambiero Fonte: Takiya, 2009

- 1 metrô
- 2 córrego Itaquera
- 3 ferrovia desativada

O ceu Jambiero “está entre o córrego Itaquera e a ferrovia desativada, onde hoje passa a via Radial Leste, numa área plana de cinco hectares, onde existiam três campos de futebol, em frente a uma favela e próximo ao centro de Guaianazes.” (Takiya, 2009, p.49) (Figura 54)

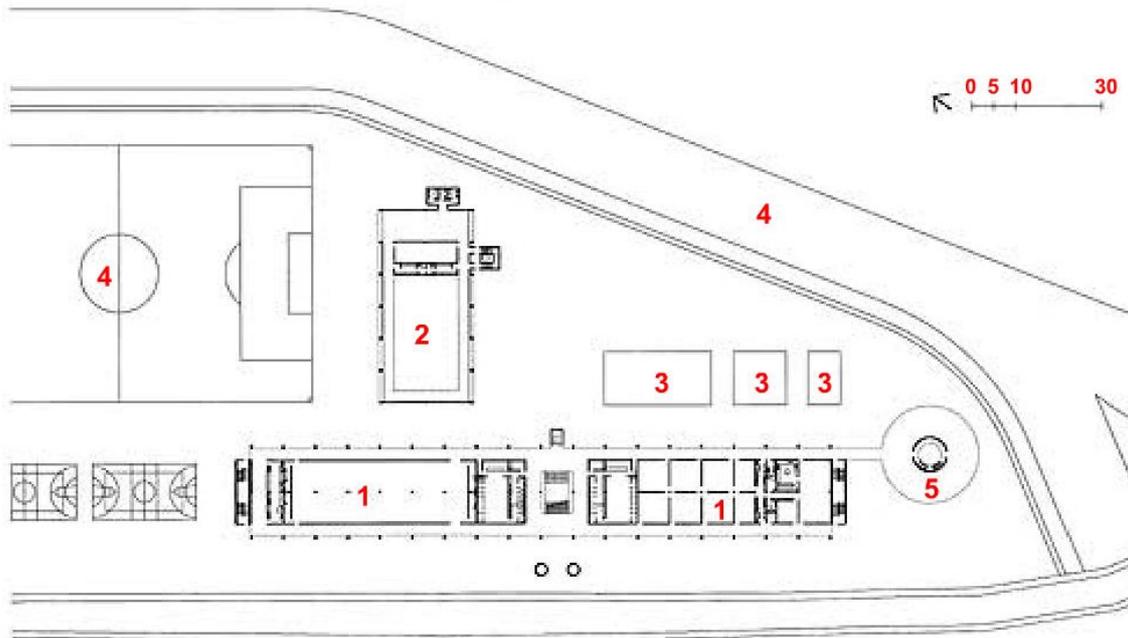
Ainda segundo Takiya a implantação seguiu o partido da ortogonalidade, com o edifício longilíneo paralelo à via principal e o balneário de frente ao córrego e ainda com dois campos de futebol. (Takiya, 2009, p.49)

De acordo com Anelli, (2004) a implantação procura redesenhar as margens do rio, transformando as praças esportivas e as piscinas em terraços à beira d'água, Invertendo assim o procedimento usual de voltar as costas para os rios, hoje altamente poluídos, ou de canalizá-los entre avenidas marginais. A constituição de parques fluviais é um tema que começa ser desenvolvido pela arquitetura brasileira como reação à degradação dos nossos recursos hídricos.



Figura 55: Vista aérea do CEU Jambuí. Fonte: Takya, 2009

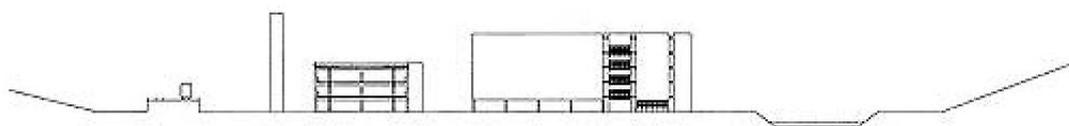
O projeto segue então uma tipologia já experimentada nos CIEPs agrupando o programa em três conjuntos volumétricos de formas simples e despojadas, sendo o maior em forma de grelha ortogonal e que reúne as salas de aula, refeitórios, biblioteca, programa de inclusão digital, padaria-escola, áreas para exposições e para a convivência. O menor, em forma de disco elevado do solo abrigando a creche, e o terceiro reúne em um paralelepípedo de cinco andares teatro, ginásio esportivo e sala de ensaios musicais. (Anelli, 2004)



Implantação - CEU Jambeiro

- 1. Bloco didático
- 2. Bloco cultural/desportivo
- 3. Conjunto aquático
- 4. Campo de futebol
- 5. Creche

Figura 57 - Implantação CEU Jambeiro Fonte: Melendez(2012)



Corte - CEU Jambeiro



Elevação - CEU Jambeiro

Figura 56 - Corte e Elevação CEU Jambeiro Fonte: Melendez(2012)

Segue a descrição dos blocos, espaços internos e aspectos construtivos, feita pelo arquiteto da EDIF, André Takiya:

O Bloco Didático tem de comprimento cento trinta e cinco metros mais dois anexos de escadas em suas extremidades de cinco metros totalizando cento e quarenta metros, de largura tem vinte e um metros e oitenta centímetros, inclusive as dimensões estruturais, e possui dois pavimentos, com a distancia de piso a piso de três metros e quarenta centímetros, a altura total de onze metros e vinte centímetros, incluindo a platibanda.

A principal característica deste edifício é a circulação horizontal por duas varandas no sentido longitudinal, um de cada lado, com dois metros e meio de largura, e a circulação vertical se dá por uma escada principal, no centro do edifício junto a um saguão, duas escadas, uma em cada extremidade, e uma torre de elevador junto ao átrio central. Os ambientes fechados formam volumes, ora encaixilhados ora em alvenaria, sempre contidos pelas varandas.

No térreo temos; junto ao saguão central, uma generosa escada metálica de lances diretos, com cinco metros de largura, os sanitários e os vestiários com os consultórios médico e dentário, com cores azuis; na ala com cor amarela temos a creche e; do lado que tem a cor laranja temos uma biblioteca, um telecentro e uma cozinha padaria escola experimental.

No primeiro pavimento temos; junto ao saguão temos os sanitários das escolas, sempre na prumada azul; do lado amarelo temos a administração, serviços e pátio coberto da escola infantil e; na ala laranja se encontram a administração, serviços e pátio coberto da escola fundamental.

No último pavimento temos os sanitários e todas as salas de aula ambiente, dezesseis no fundamental e dez mais um salão no infantil. Foi usada a cor vermelha nas escadas, peitoris metálicos e toda a caixilharia.

O Bloco da Creche, cilíndrico de vinte e dois metros meio de diâmetro com oito metros de altura total, tem; no térreo uma grande varanda em forma circular, formada pelo balanço do nível superior, e no fuste central um salão teatrino com pé direito duplo e iluminação zenital; e no superior estão os sanitários, banheiros e oito salas interligadas por divisórias portas, sendo que destas seis salas são destinadas às crianças. Temos ainda uma ponte que liga ao edifício didático.

O Bloco Cultural Esportivo tem quarenta e cinco metros de comprimento por vinte e um metros e oitenta centímetros de largura com quatro pavimentos e dezoito metros de altura total. Tem também junto a esse edifício dois anexos, um com os sanitários e outro com a circulação vertical, escada e elevador.

No térreo temos o foyer exposições, o teatro, com pé direito triplo, os camarins e uma sala de múltiplo uso, sob a platéia. No primeiro pavimento temos três salas ateliês de artes plásticas. No segundo pavimento temos quatro estúdios, tendo um maior que serve para ensaios, temos também o acesso às pontes técnicas que estão na área do teatro. No terceiro pavimento temos as salas do conselho gestor, a quadra poliesportiva com pé direito duplo e os sanitários vestiários. E no último temos uma grande sala de dança e ginástica. (Takiya, 2009, p.44, 45)



Figura 60 - CEU Jambeiro. Fonte: Melendez (2003)



Figura 58 - Jardim de infância CEU Jambeiro. Fonte: Melendez (2003)



Figura 59 - Vista aérea do CEU Jambeiro. Fonte: Melendez (2003)

Uma das premissas dos CEUs é a centralidade de bairro que o centro assume, se tornando, de fato, um pólo de atratividade, concentrando uma série de atividades distintas abertas à comunidade.

Porque não considerar em cada bairro, a escola, o grupo escolar, como fonte de energia educacional, como ponto de reunião social, como sede das sociedades de “amigos de bairro”, como ponto focal de convergência dos interesses que mais de perto dizem com a vida laboriosa das suas populações? (Duarte, 1951, p.5).

“Inaugurados há menos de três meses, os CEUs (Centros Educacionais Unificados) já viraram o centro da vida social de algumas comunidades da periferia paulistana. A coluna passou o domingo, 5, no CEU Jambeiro, o primeiro a ser aberto, a 35 km do centro. E pode afirmar: o novo point, por onde passam até 5.000 pessoas por fim de semana, é a ‘orla de Guaianazes’.” (Takiya, 2009, p.55)



Figura 61 - Feira da Saúde no Ceu Jambeiro. Fonte: CEU

Existem ressalvas, no entanto, no que diz respeito à este uso por parte da comunidade. Segundo Pacheco, (2009, p.195) o impacto inicial desses equipamentos nas comunidades onde foram instalados gerou uma demanda pelo uso recreativo bastante grande, porém já é possível observar um refluxo

em termos de demanda, na medida em que se dissipou o tom de novidade e a programação ofertada também não tem sido atraente.

Ainda assim, a página na internet dedicada à divulgação dos eventos no CEU jambeiro¹², registra nove eventos no mês de setembro de 2012, entre shows, campeonatos esportivos e aulas de dança. À esses eventos somam-se as atividades regulares da escola e o uso esporádico para reuniões comunitárias, treinamentos e festas. Considera-se, portanto, que o centro cumpre, nesse sentido, seus objetivos iniciais com grande êxito, sendo os usos recreativo, cultural e esportivo por parte da comunidade dependeria não mais da existência dos espaços, mas apenas da realização desses eventos.

Sobre isso Takiya (2009, p.54), afirma que as obras dos CEUs trouxeram não só melhorias na qualidade de vida à população do entorno como uma nova alternativa de uso dos lugares públicos, criando expectativas para que a própria comunidade possa pensar sobre o futuro da Cidade de São Paulo.

¹² <http://ceujambeiro.blogspot.com.br/> - Acesso em 12/09/2012

4.3. EETEC PAULA SOUZA

A Região da Luz, localizada na área central da cidade de São Paulo, ainda conserva em parte de seu conjunto arquitetônico edificado e em sua diversidade funcional, marcas do final do século XIX e meados do século XX, momento em que teve seu apogeu e foi lugar de uso, sobretudo, da classe social dominante daquela época (Vaz, 2009, p. 13)

Porém, ainda segundo Vaz, (2009, p.14), ao se mencionar a região da Luz atualmente as referências ou são exatamente parte desse conjunto arquitetônico preservado como a Estação Júlio Prestes e a Sala São Paulo ou Estação da Luz e o Museu da Língua Portuguesa ou então a “Cracolândia” nomenclatura comumente usada pela sociedade e pela mídia e que diz respeito aos moradores de rua e usuários de drogas que se apropriaram desta área.

Nesse sentido, o projeto de renovação do centro de São Paulo, intitulado Projeto Nova Luz, e, como descreve o consórcio NovaLuz, tem por principais objetivos:

Preservação e recuperação do patrimônio histórico; Incremento da área destinada para o uso residencial; Consolidação da área destinada a habitação de interesse social; Criação de uma rede de espaços públicos capazes de recepcionar melhor os usuários da região (NovaLuz, p.3)

Ou então,

dar mais vida àquela região que por mais de 30 anos esteve abandonada pela municipalidade, com os melhores equipamentos culturais do Brasil em seu entorno e com uma atividade econômica potencial, forte e expressiva para o município. Paralelamente às intervenções, também buscamos estimular novos empreendimentos (ASSOCIAÇÃO VIVA O CENTRO, 2005, p. 6).(APPUD VAZ, 2009, p.77)

Não é de interesse dessa pesquisa, no entanto, descrever e discutir a totalidade do projeto, suas implicações e críticas, pois a complexidade urbana do local gerou inúmeras discussões a respeito das políticas adotadas no projeto e para compreendermos todas elas seriam necessários um estudo dedicado exclusivamente a elas.



□ ETEC PAULA SOUZA

Figura 62 - Localização da ETEC Paula Souza em relação ao Projeto Nova Luz. Fonte: Consórcio Nova Luz (2011) - Edição: o Autor

Assume-se, portanto, o contexto em que está inserido o estudo de caso em questão e limita-se a entender sua arquitetura como um objeto já inserido em um contexto urbano rico em seu valor histórico e arquitetônico em um momento de renovação. A partir dessa compreensão é possível identificar escolhas projetuais como reflexo das diretrizes do plano urbano proposto.

O Centro proposto na região abrigará sete cursos técnicos, uma sede administrativa da fundação Paula Souza além de um centro de capacitação de professores. Autarquia do Governo do Estado de São Paulo vinculada à Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência e Tecnologia, o Centro

Paula Souza, administra Faculdades de Tecnologia (Fatecs) e Escolas Técnicas (Etecs) estaduais.

Segundo Spadoni, autor do projeto, o edifício configura-se por dois blocos independentes, mas relacionados em situações espaciais e programáticas específicas, aos quais se agregam um bloco de auditórios e uma quadra poliesportiva. O projeto considera ainda a preservação e recuperação de um edifício existente, o de nº. 025 da Rua Aurora, que se incorporará ao conjunto, abrigando um Centro de Capacitação de Professores. (Spadoni)

O partido que considera a distribuição dos diferentes programas em diferentes volumes possibilitou que o existente fosse mantido de forma harmoniosa com as novas edificações, formando um todo coeso. A estrutura do edifício existente foi então preservada bem como algumas circulações e prumadas hidráulicas.

O bloco que abrigará a sede administrativa da Fundação Paula Souza, desenvolve-se por todo o alinhamento da Rua dos Andradas, e reforça a importante vista perspectiva da rua e mantendo a lógica da calçada com fachada contínua. Faz esquina em suas duas extremidades com as ruas Aurora e dos Timbiras. Este bloco possui seis pavimentos tipo de uso administrativo e um embasamento composto de pavimento térreo mais mezanino, que receberão o hall de acesso e um museu da instituto. (Spadoni)

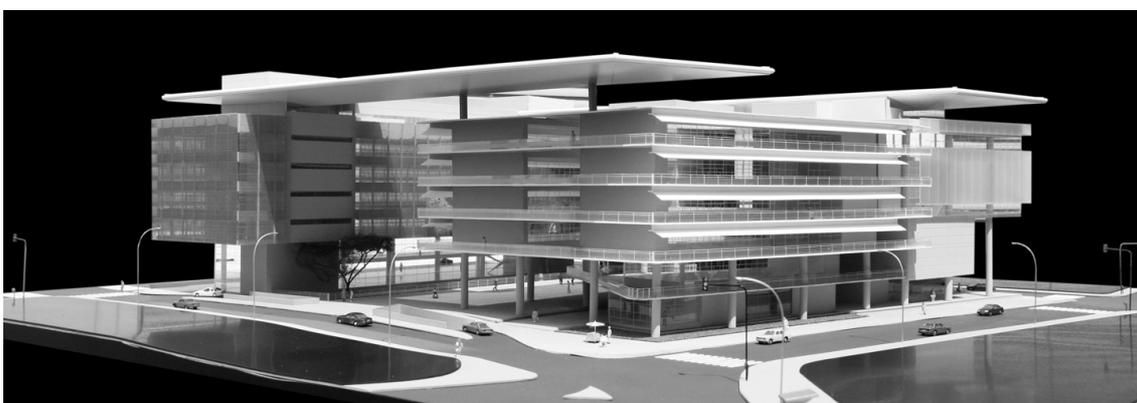
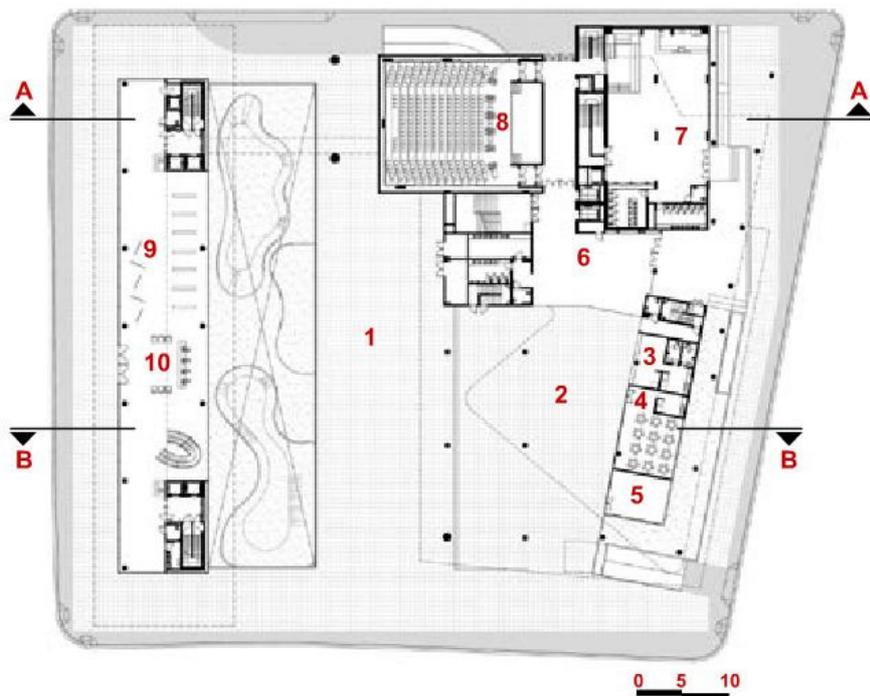


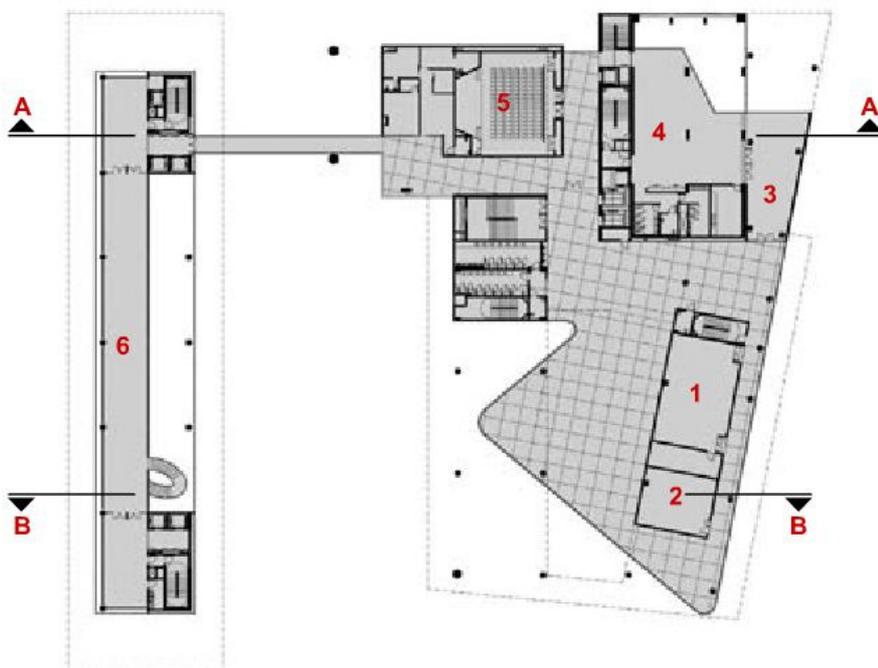
Figura 63 - Foto Maquete. Fonte: Spadoni



Térreo

1. Praça / 2. Área de convivência / 3. Cantina / 4. Refeitório / 5. Grêmio / 6. Recepção / 7. Foyer
8. Auditório / 9. Recepção / 10. Museu

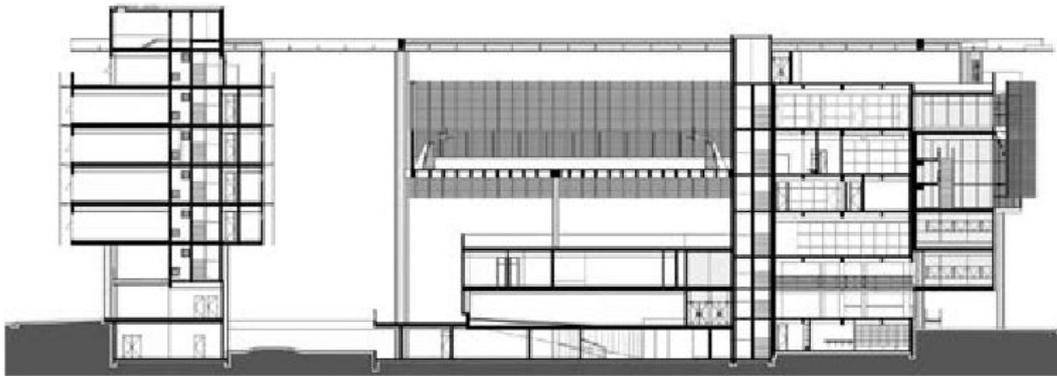
Figura 64 - Térreo Fonte: Melendez, 2010



Mezanino

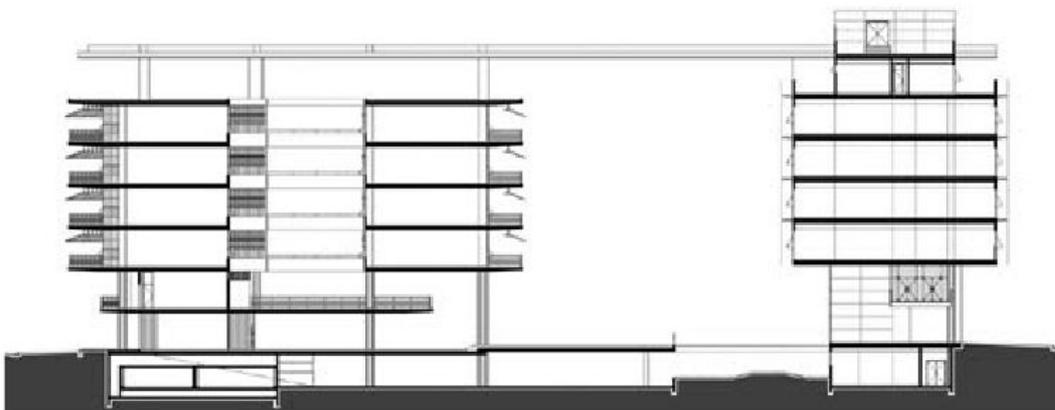
1. Laboratório de ciências / 2. Sala de aulas / 3. Livraria / 4. Foyer / 5. Auditório / 6. Museu

Figura 65 - Mezanino. Fonte: Melendez (2010)



Corte AA

Figura 66 - Corte AA. Fonte: Melendez (2010)



Corte BB

Figura 67 - Corte BB. Fonte: Melendez (2010)

O edifício que abrigará a ETEC localiza-se no alinhamento oposto, à rua Gen. Couto de Magalhães, e também se alinha à esta, mas afasta-se ligeiramente do alinhamento da rua dos Timbiras, onde localizamos a praça frontal, conectada à futura rua pedestrianizada. O edifício é composto, então, de duas alas de salas de aula e laboratórios, gerando um vazio central para onde se abrem as janelas. Este bloco, por sua vez, é constituído de cinco pavimentos mais um mezanino e na projeção sobre o pavimento térreo recebe as funções coletivas. (Spadoni)

Segundo Spadoni, o Bloco de Auditórios é uma construção independente das demais, apoiada no piso térreo e acessível tanto pela Escola como pelo Edifício Administrativo. Sua função espacial é a de participar da construção do alinhamento da Rua Aurora e ao mesmo tempo conectar as construções na composição de uma volumetria integradora na

quadra. A quadra poliesportiva, por sua vez, ocupa o espaço aéreo da projeção do bloco de auditórios, funcionando como um volume solto no espaço que, tanto quanto o auditório, participa da definição do alinhamento para a Rua Aurora.

O tratamento dado ao térreo neste tipo de edificação requer cuidados maiores que em outros usos, com limite entre o público e o privado mais bem definido. Nesse sentido como afirma Spadoni que um dos elementos definidores do programa é a configuração do Pavimento Térreo atuando como uma grande praça articuladora de edifícios e ruas. Esta praça é proposta como contraponto à estrutura fundiária da área central, demarcada pela divisão em lotes, e busca nesta situação quase inusitada de se poder pensar na transformação de uma quadra na área central, a possibilidade de rever a sutil relação entre as esferas privadas e públicas, além de alimentar a configuração de uma nova espacialidade possível com a quadra semiaberta.

Melendez, reforça a importância das áreas livres e da conformação da praça:

A configuração sugeria que o lote fosse tratado como chão público. A proposta assemelha-se a uma praça com edifícios flutuantes, já que a elevação dos prédios permitirá a passagem entre as ruas Aurora e Timbiras. Serão duas edificações em forma de barras retangulares com cerca de 80 metros, posicionadas no limite das vias, com as faces principais voltadas para as ruas dos Andradas (sede do Paula Souza) e General Couto de Magalhães (escola). São construções independentes, de configurações plásticas distintas, mas ambas com cerca de 30 metros de altura. Do ponto de vista urbanístico, discorre Spadoni, a solução mescla a tipologia da quadra tradicional, fechada, à da quadra moderna, com o centro livre. (Melendez, 2010)



Figura 68 - Imagem projeto. Fonte: Spadoni



Figura 69 - Fase final de construção. Fonte: Spadoni



Figura 70 - Imagem Projeto. Fonte: Spadoni

5. DIRETRIZES GERAIS DE PROJETO

5.1. CARACTERIZAÇÃO DA PROPOSTA

A proposta para o projeto arquitetônico que complementar essa pesquisa, parte da constatação soma da compreensão dos seguintes aspectos:

- A importância do ensino profissional como atividade formativa frente à baixa qualidade e à pequena infraestrutura, incapaz de proporcionar esse tipo de educação à todos alunos do Ensino Médio.

- A baixa capacidade das escolas estaduais de Ensino Médio de se aparelharem, e se adaptarem às condições necessárias para uma oferta diversificada e de qualidade desse modal de ensino.

- A história recente da arquitetura brasileira frente ao problema educacional se valendo dos preceitos de Anísio Teixeira, sendo que as várias propostas arquitetônicas e urbanísticas para escolas apresentadas neste trabalho, e ainda outras não contempladas, guardam esse vínculo entre si.

A proposta, portanto, se apropria dessa série de experiências arquitetônicas e pedagógicas e se constitui em uma rede de escolas profissionais ligadas às escolas estaduais em um modelo semelhante à Escola Parque, criando um edifício onde a infraestrutura adequada seja utilizada por alunos de diferentes instituições de “escolas-classe” (escolas de ensino médio Regular) em turno complementar na escola profissional, sendo que cada escola de ensino profissional serviria a 4 ou 5 escolas gerais, conforme a ilustração. (Figura 70).

Dessa maneira, se pretende suprir a ausência de infraestrutura adequada ao ensino profissional na rede estadual, de modo que o ensino técnico e profissional alcance patamares próximos ao ensino regular, no que diz respeito às vagas oferecidas.

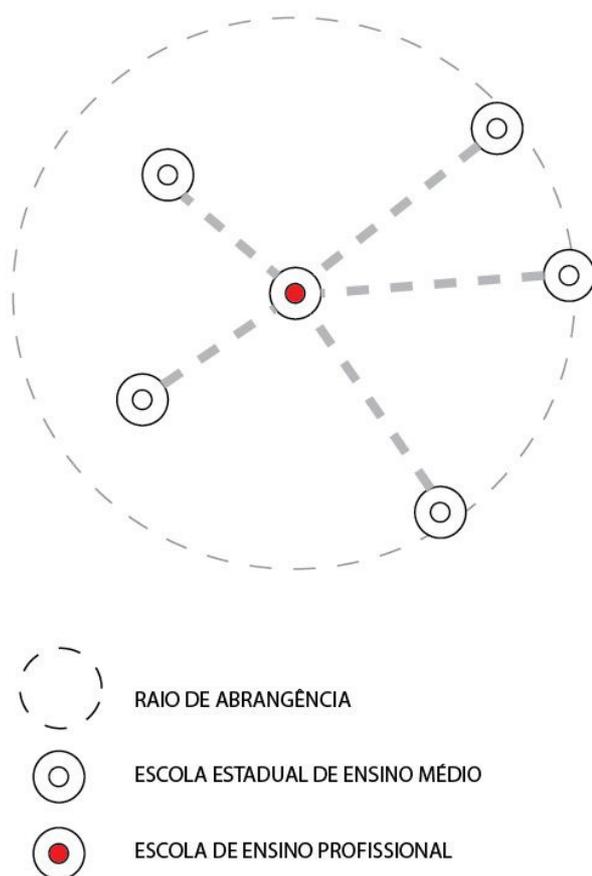


Figura 71 - Diagrama de utilização da escola. Fonte: O autor.

A diretriz geral para implantação desses equipamentos, que naturalmente seria implementado em fases, utiliza como referência as áreas onde a infraestrutura educacional/cultural seja precária ou inexistente, de modo que o edifício seja capaz de dotar essas áreas e de algum modo iniciar um processo de requalificação gradual, e sendo este também um princípio utilizado pelas experiências citadas. Portanto, segue como diretriz para o projeto arquitetônico o mapeamento das escolas estaduais, a determinação da quantidade necessária dessas novas escolas juntamente com a escolha dos locais de implantação.

Por fim a diretriz quanto ao projeto em si, se resume à consideração quanto à multiplicidade do edifício, bem como sua rápida construção. Além disso a possibilidade de variação espacial entre diferentes escolas, ao mesmo tempo em que se mantém uma família enxuta de componentes construtivos mantendo também uma unidade tipológica funcional.

5.2. CARACTERIZAÇÃO DO LOCAL

Dentro das diretrizes expostas acima, a próxima etapa seria a elaboração e implantação do projeto arquitetônico em si, um projeto que seja capaz de responder quantitativamente e qualitativamente às questões tratadas neste trabalho. Para tal foi selecionado um terreno na Cidade Industrial de Curitiba que atende às premissas colocadas, ao mesmo tempo que se vale do fato de se situar em uma região com grandes lotes vagos, devido ao seu histórico de ocupação.

Conforme Ferraz, (2010) a Cidade Industrial de Curitiba – CIC é o maior bairro da cidade, ocupando 10,04% de seu território, com uma área de 4.337,80 ha. Ela corresponde ao distrito industrial da capital paranaense e localiza-se nas porções noroeste, centro-oeste e sudoeste do Município.

Segundo o IPPUC (1991)¹³, citato por Ferraz, (2010), o processo de ocupação da CIC está associado, também, a um processo de expansão das áreas irregulares, decorrente da atração de mão-de-obra pelo projeto de industrialização. Um grande contingente populacional, principalmente de migrantes, veio a Curitiba à procura de trabalho e melhores condições de vida. A migração, que contribuiu com a maior parcela do explosivo crescimento demográfico verificado a partir de então da década de 1980, diminuiu o perfil de renda da população curitibana e gerou alguns bolsões de pobreza absoluta.

Nesse contexto, o lote escolhido se enquadra no que seria a margem de um tipo de ocupação predominantemente residencial e denso e a ocupação industrial que se utiliza grandes lotes. Com cerca de 20.000m², o terreno em questão é maior que apenas a área suficiente para implantação da escola, sendo que pretende-se implementar áreas livres e públicas de modo a corroborar a centralidade de bairro pretendida e oferecer opções de lazer e esportes à comunidade.

¹³ **Memória da Curitiba Urbana: Cidade Industrial de Curitiba 18 anos.** Curitiba: IPPUC, 1991.

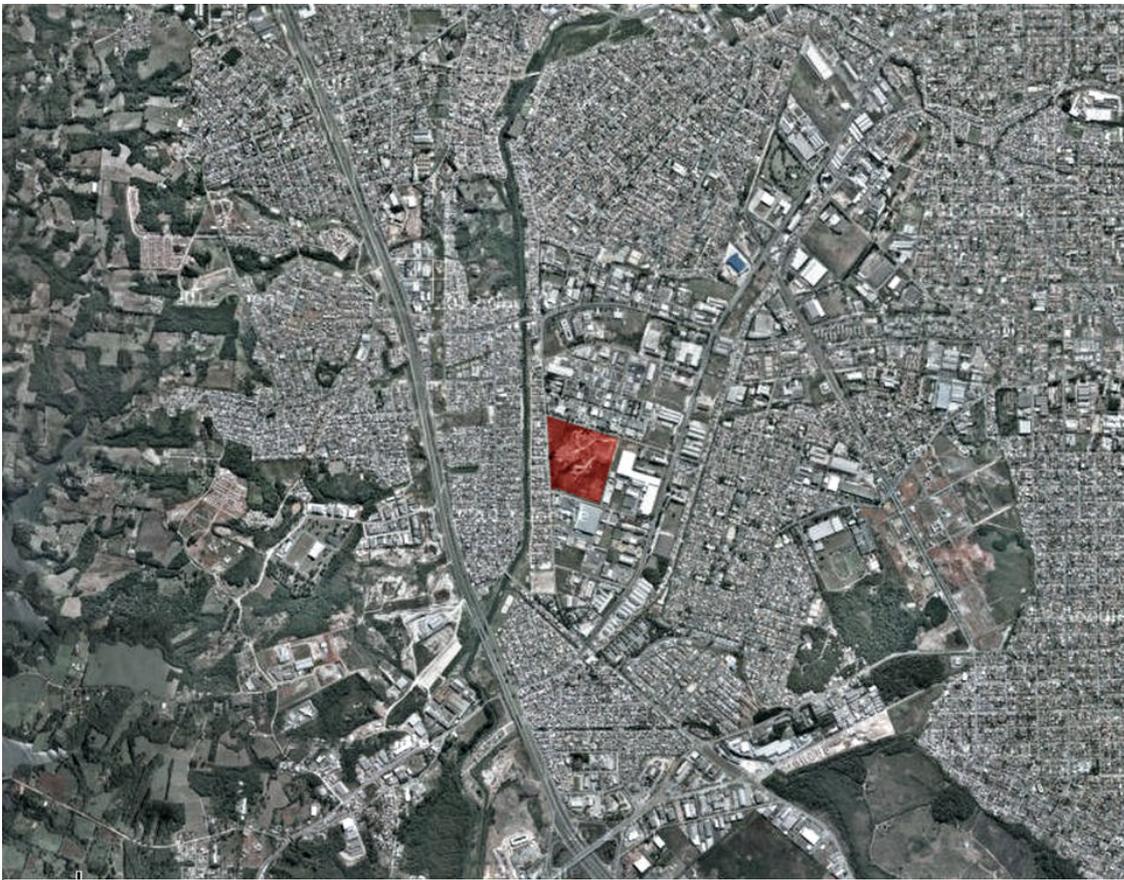


Figura 72 - Localização Terreno - Bairro. Fonte: Google Earth - Adaptado

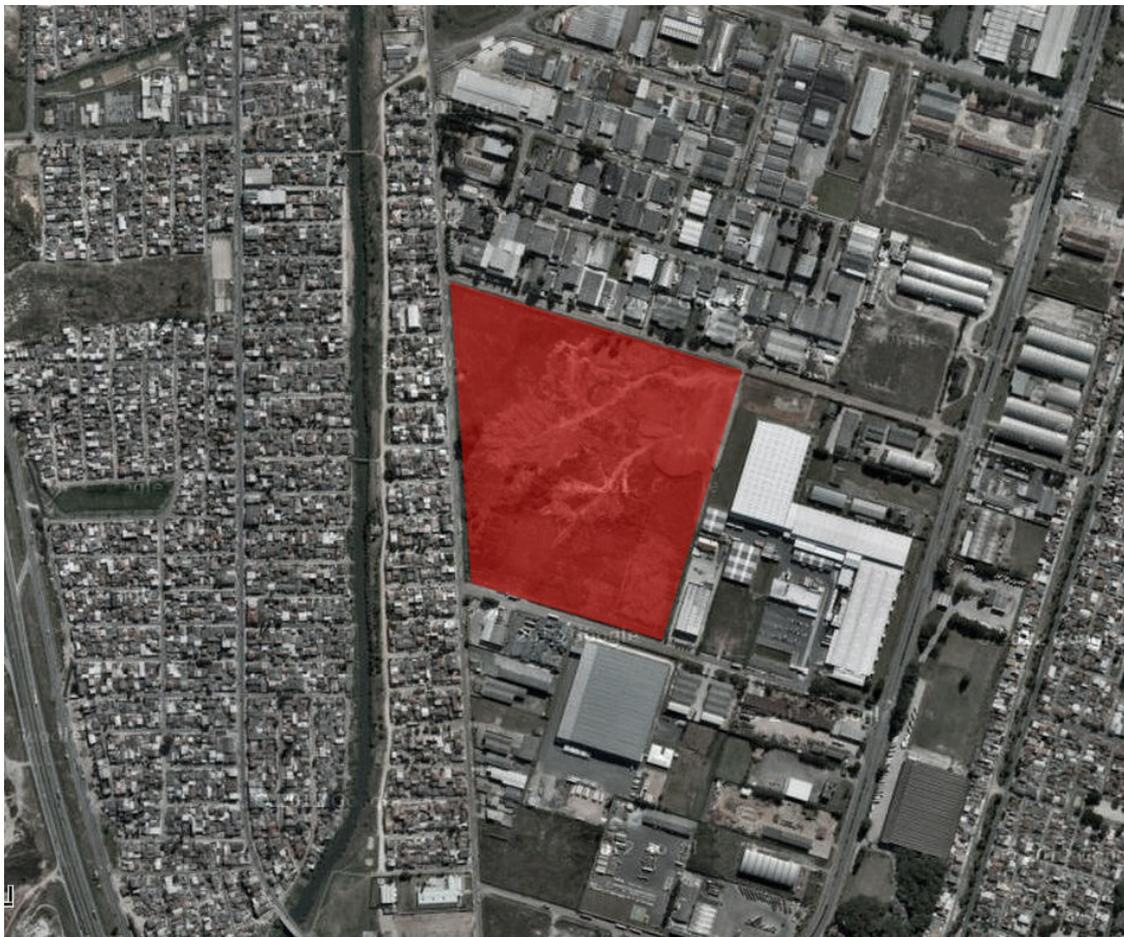


Figura 73 - Localização Terreno - Quadra. Fonte: Google Earth - Adaptado

5.3. PROGRAMA

Segundo Duarte, (2009, p.173) o arquiteto “olha para as coisas, faz programas, porque o programa na arquitetura é 50% do projeto de arquitetura, se não for mais. Um programa bem organizado já tem, em seu bojo, a solução arquitetônica.”.

A definição do programa arquitetônico básico da escola encontrou certa dificuldade no início devido ao fato da multiplicidade de cursos e a desejável variação destes nas diferentes unidades propostas. Cada curso possui especificidades próprias que requerem características espaciais distintas. Seria demasiado complexo definir a matriz dos cursos, bem como a divisão destes pelas unidades e então os espaços requeridos. A solução encontrada para esta fase de lançamento de bases projetuais, foi a definição de alguns cursos em áreas afins, de maneira que seja possível o compartilhamento de laboratórios e outras áreas.

Entende-se também que a variação entre as escolas profissionais propostas deve ser também referente ao programa, diferentemente dos CEUs, por exemplo, nos quais a variação se dá apenas pelo arranjo dos edifícios nos variados terrenos. Dessa maneira, opta-se por definir as áreas administrativas, recreativas e de serviços, deixando a parte didática livre para adaptações conforme os cursos propostos.

O dimensionamento desse programa se deu pela característica geral da proposta, onde uma escola profissional recebe alunos de 4 ou 5 escolas regulares. A média de alunos por escola regular de ensino médio é de 400 alunos divididos por turno, como o objetivo é atender a todos esse alunos, a escola profissional deve receber entre 1000 e 1200 alunos por turno. Sendo então os espaços e quantidade de cursos oferecidos, dimensionados de modo a atender esse contingente.

Os cursos escolhidos para o projeto a ser elaborados são: Meio Ambiente; Química; Agente Comunitário de Saúde; Eletrônica; Eletrotécnica; Mecânica; Contabilidade e Logística.

Programa:

a) Área Administrativa

- Secretaria e espera. 18,00m²
- 2 Escritórios para a direção. 12,00m²
- 2 Escritórios de administração. 18,00m²
- 4 Salas de professores. 16,00m²
- 1 Salão de reuniões. 12,00m²
- 2 Banheiros para professores.
- 2 Banheiros para funcionários administrativos.

b) Área Didática

- 18 salas de aula para 30 ou 35
- 24 Salas Especiais, Laboratórios e Oficinas variando entre 40 e 120 m²
- Biblioteca, com áreas destinadas à novas mídias. Mínimo de 300m²

c) Área de Serviços e

- Portaria. 6,00m²
- Estacionamentos internos para professores e externos para micro-ônibus e outros.
- Refeitório e cozinha com despensa quando se proporcionar alimentação.
- Enfermaria. 45,00m²
- Banheiros gerais independentes para alunos e alunas.
- 4 Banheiros para pessoal docente
- Armários e banheiros para pessoal de serviço.
- Depósitos
- Pátio de serviço

d) Anexos e áreas recreativas

- Circulações cobertas.
- Pátio de cerimônias e jogos, se possível coberto.
- Quadras e/ou pistas para caminhada aberta à comunidade.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Amadei, José. O que é o Convênio Escolar. Revista **Habitat**, nº4, p.3. São Paulo 1951.

Bardi, Lina Bo. Primeiro Escolas. Revista **Habitat**, nº4, p.1. São Paulo 1951.

Bastos, Maria Alice Junqueira. A escola-parque: ou o sonho de uma educação completa (em edifícios modernos). **Revista AU**, nº 178, 2009.

BENEVOLO, Leonardo. **A arquitetura no novo milênio**. São Paulo: Estação Liberdade, 2007. 494 p.

Bertogna, Vinicius. **A educação profissional no Brasil: a questão do dualismo ainda permanece?** 101 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade do Oeste Paulista – UNOESTE: Presidente Prudente – SP, 2009

Carvalho, Telma Cristina Pichioli de. **Arquitetura escolar inclusiva: construindo espaços para a educação infantil**. 342 p. Tese (Doutorado-Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo e área de Concentração em Arquitetura, Urbanismo e Tecnologia) – Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2008.

CEEP. **PROJETO POLÍTICO-PEDAGÓGICO DO CEEP CURITIBA . UM PROCESSO DE CONSTRUÇÃO COLETIVA**. Curitiba, 2010.

CUNHA, Luiz Antônio. **O ensino de Ofícios artesanais e manufatureiros no Brasil escravocrata**. São Paulo: Ed. Unesp: Brasília: Flacso, 2000a.

CUNHA, Luiz Antônio. **O ensino de ofícios nos primórdios da industrialização**. São Paulo: Ed. Unesp; Brasília: Flacso, 2000b

CUNHA, Luiz Antônio. O ensino Industrial-manufatureiro no Brasil. **Revista Brasileira de Educação**, São Paulo, n.14, maio/jun./jul./ago, 2000d. p. 89-107.

DUARTE, Helio de Queiroz. **Escolas classe escola parque**. [2.ed. ampl.]. São Paulo: FAUUSP, 2009. 185p

Duarte, Hélio. O problema escolar e a arquitetura. Revista **Habitat**, nº4, p.4. São Paulo 1951.

Ferraz, Débora Schilliam. **Requalificação do Bairro cidade industrial de Curitiba-Pr**. 152 f. UFPR 2010

Gadotti, Moacir. **Educação com qualidade social**. Projeto, implantação e desafios dos Centros Educacionais Unificados (CEUs). 2004

Gregotti, Vitorio. **Território da Arquitetura** [Tradução de Berta Waldman-Villá e Joan Villá] São Paulo, perspectiva, 1975.

MANFREDI, Sílvia Maria. **Educação Profissional no Brasil**. São Paulo: Cortez, 2002.

MEC - Ministério Da Educação Secretaria De Educação Profissional E Tecnológica. **EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TÉCNICA DE NÍVEL MÉDIO INTEGRADA AO ENSINO MÉDIO**. Brasília, 2007

Nascimento, Mario Fernando Petrilli do. **Arquitetura para a educação**: a contribuição do espaço para a formação do estudante. 154 p. Dissertação (Mestrado - Área de Concentração: História e Fundamentos da Arquitetura e do Urbanismo) – FAUUSP. São Paulo, 2012.

Oliveira, Fabiana Valeck de. **Arquitetura escolar paulista nos anos 30** .140 p. Dissertação (Mestrado - Área de Concentração: História e Fundamentos da Arquitetura e do Urbanismo) – FAUUSP. São Paulo, 2007.

Pacheco, Reinaldo Tadeu Boscolo. **O espetáculo da educação**: os Centros Educacionais Unificados do Município de São Paulo como espaços públicos de lazer. 280 p. Tese (Doutorado – Programa de Pós-Graduação em Educação. Área de Concentração : Estado, Sociedade e Educação) Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2009.

Padin, Pablo Aleksitch. **Projeto de Arquitetura**: Indústrias. Estudo da abrangência do trabalho do arquiteto no projeto de edificação industrial. São Paulo, 2009.

Pinheiro, Amelia Cristina Titericz **A expansão do ensino profissional na rede pública estadual de educação do Paraná – 2003-2006** 133f. Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Paraná, Setor de Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação. – Curitiba, 2008.

Ribeiro, Darcy. **O livro dos CIEPs**. Rio de Janeiro: Bloch, 1986.

SEED.- Governo Do Estado Do Paraná Secretaria De Estado Da Educação Superintendência Da Educação **DIRETRIZES DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL**: fundamentos políticos e pedagógicos. Curitiba, 2006

SOUZA, Ricardo de. **A educação social em espaços de experimentação pedagógica**: as potencialidades dos CEUs. 301 f. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, 2010.

Takiya, André - **Edif 60 anos de arquitetura pública**. 136 p. Dissertação (Mestrado - Área de Concentração: Projeto de Arquitetura) - FAUUSP. –São Paulo, 2009.

TEIXEIRA, Anísio. **Educação para a Democracia**. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1953

VAZ, Aglaé. **O PROJETO NOVA LUZ E A RENOVAÇÃO URBANA NA REGIÃO DA LUZ**: o espaço urbano como condição e produto da acumulação e como espaço de reprodução da vida Dissertação de Mestrado apresentada ao programa de Pós-Graduação em Geografia Humana da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2009.

7. REFERÊNCIAS WEBGRÁFICAS

Anelli, Renato Luiz Sobral. Centros Educacionais Unificados: arquitetura e educação em São Paulo. 2004. Disponível em:

<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/05.055/517> - Acesso em 03/10/2012

CEEP 2009 **Projeto Político Pedagógico.** Disponível em: <http://www.ceepcuritiba.com.br> acesso em: 16/05/2012

CEEP 2009 – **Regimento Escolar.** disponível em: <http://www.ceepcuritiba.com.br> acesso em: 16/05/2012

Chagas, Tatiana Memória, 1994 - **CIEPs - Exemplo para o Brasil** – disponível em: <http://www.pdt.org.br/index.php/nossas-bandeiras/educacao/mais-sobre-os-cieps/-propostas/reforma/cieps-exemplo-para-o-brasil> – Acesso em 26/06/2012

Consórcio Nova Luz, 2011. Disponível em: <http://www.novaluzsp.com.br/> Acesso em 26/05/2012

CRALMEIDA. Disponível em: <http://www.cralmeida.com.br/projetos-civil.html> - Acesso em 18/05/2012

DURISCH + NOLLI. **Vocational Education Center.** Disponível em: <http://www.durischnolli.ch/progetto/6> - Acesso em 11/06/2012

Melendez, Adilson. **Centros Educacionais Unificados (CEUs), São Paulo.** 2003 - Disponível em: <http://www.arcoweb.com.br/arquitetura/alexandre-delijaicov-andre-takiya-e-wanderley-ariza-centros-educacionais-23-10-2003.html> - Acesso em 05/04/2012

Melendez, Adilson. **Sede do Centro Paula Souza, São Paulo.** 2010. Disponível em: <http://www.arcoweb.com.br/arquitetura/pedro-taddei-e-francisco-spadoni-sede-institucional-24-03-2010.html>

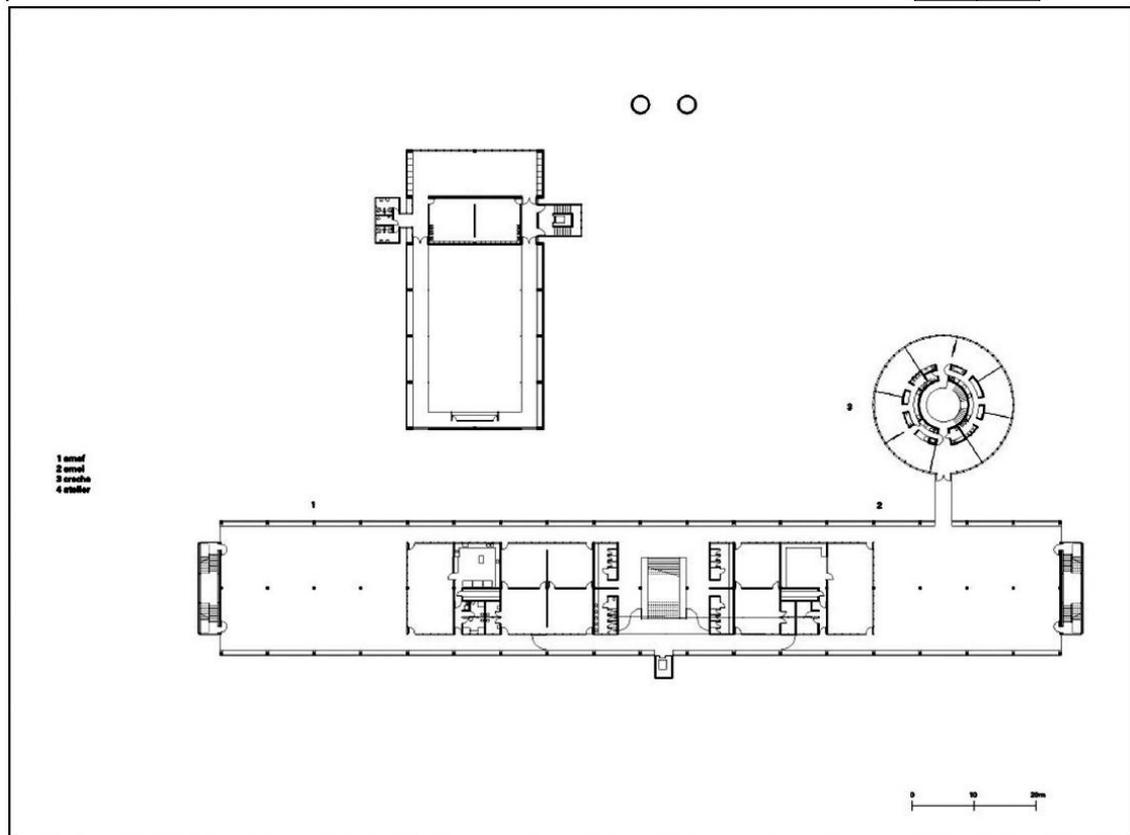
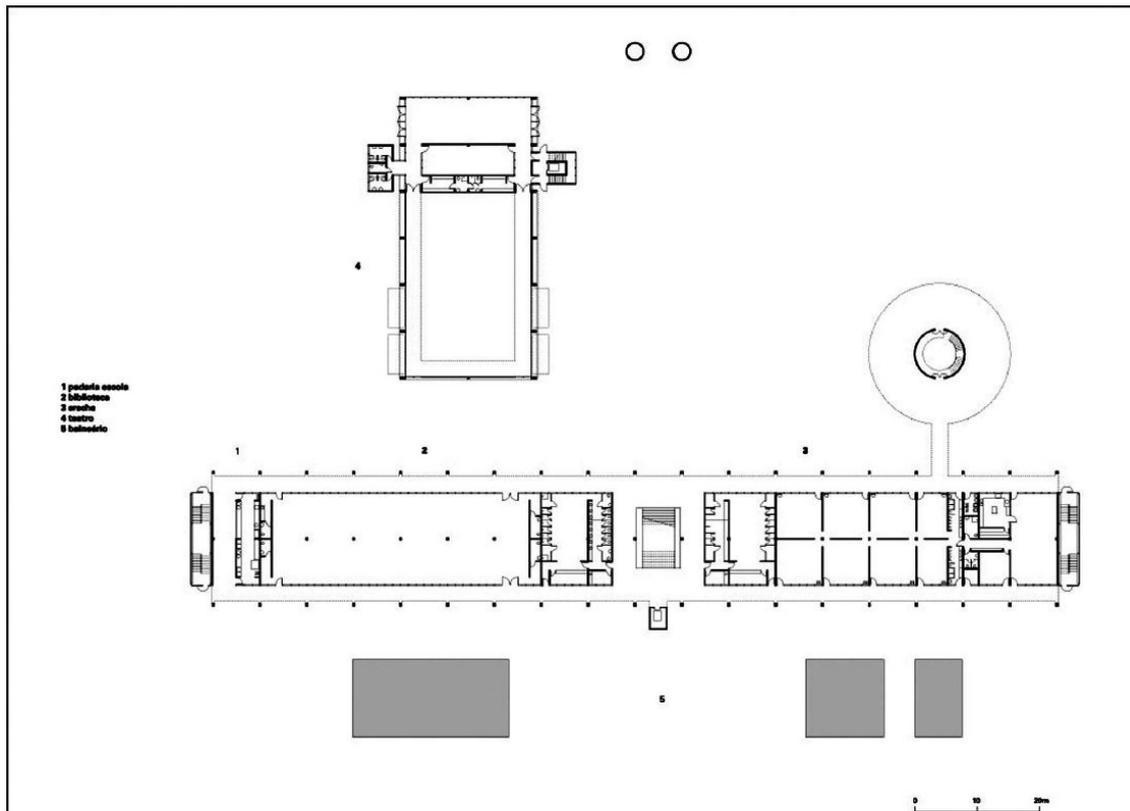
Pacheco, Eliezer. **OS INSTITUTOS FEDERAIS.** Uma Revolução na Educação Profissional e Tecnológica. MEC – Disponível em <http://www.mec.gov.br/> - Acesso em 12/04/2012

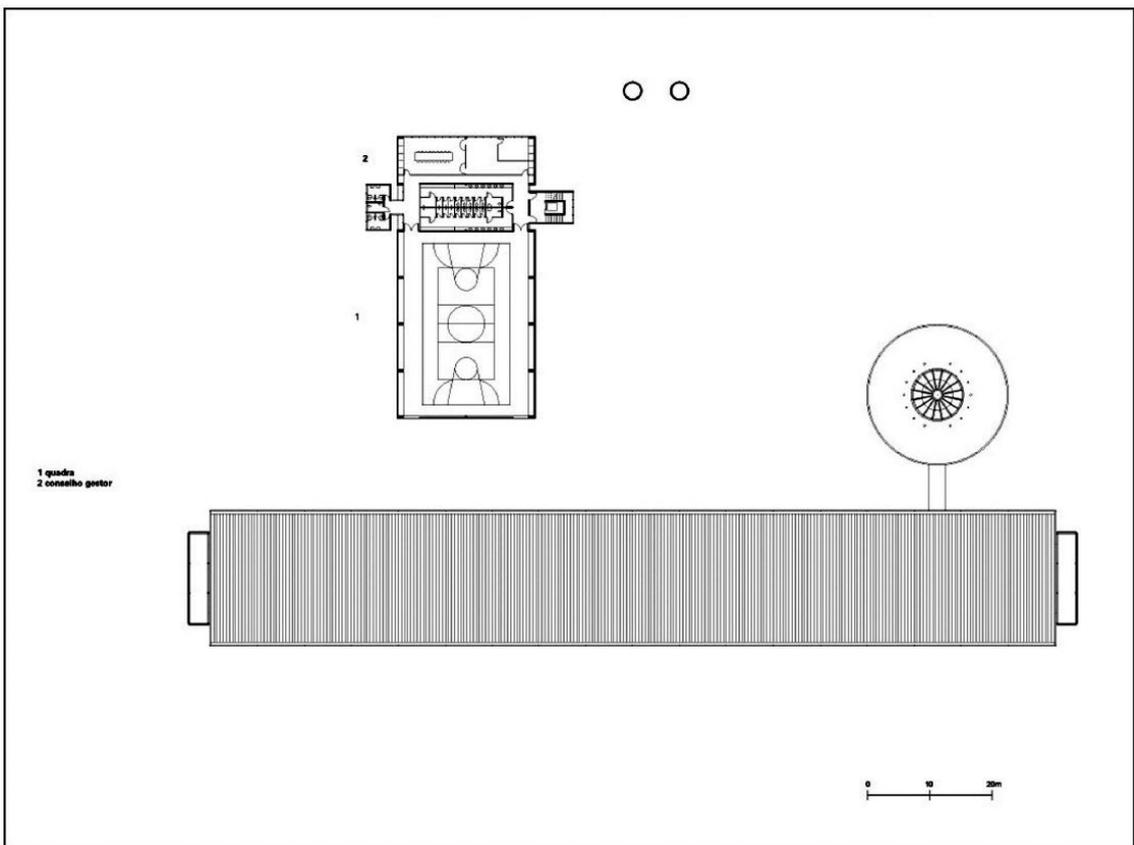
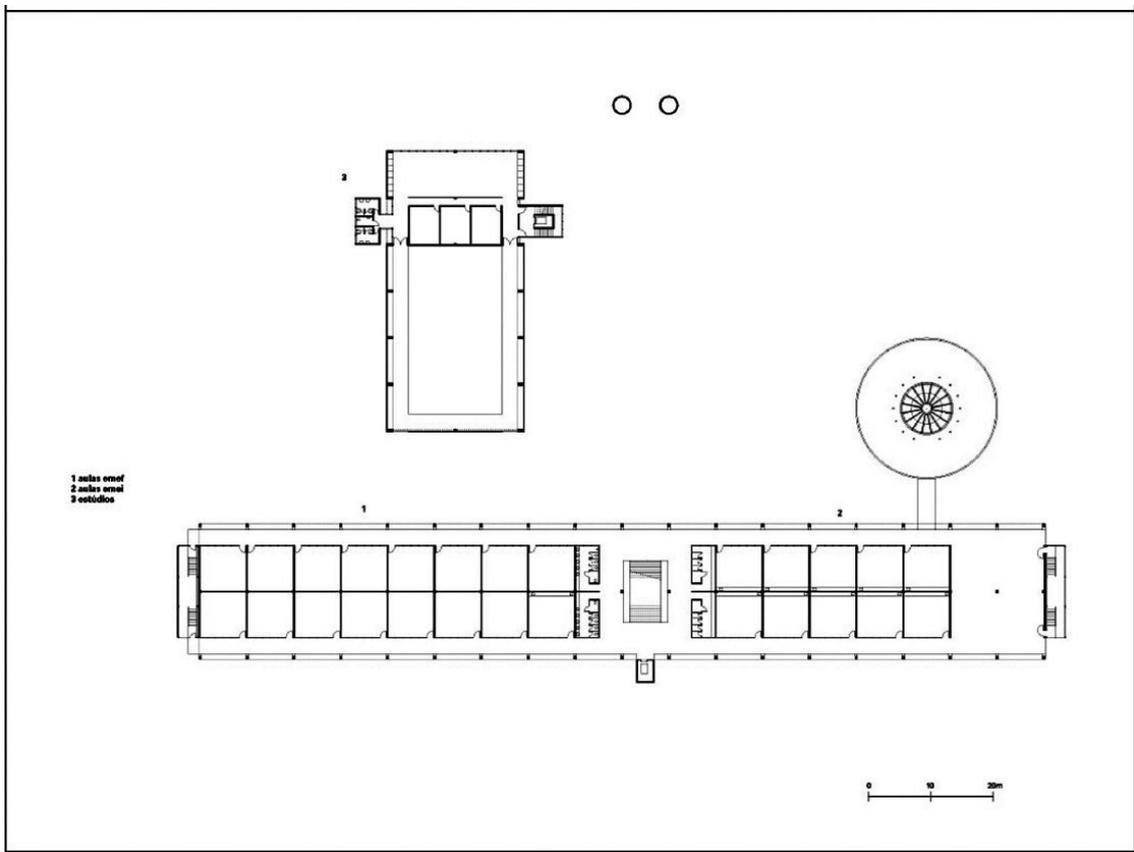
SENAI, 2012. Disponível em: <http://www.pr.senai.br/>. Acesso em 19/04/2012

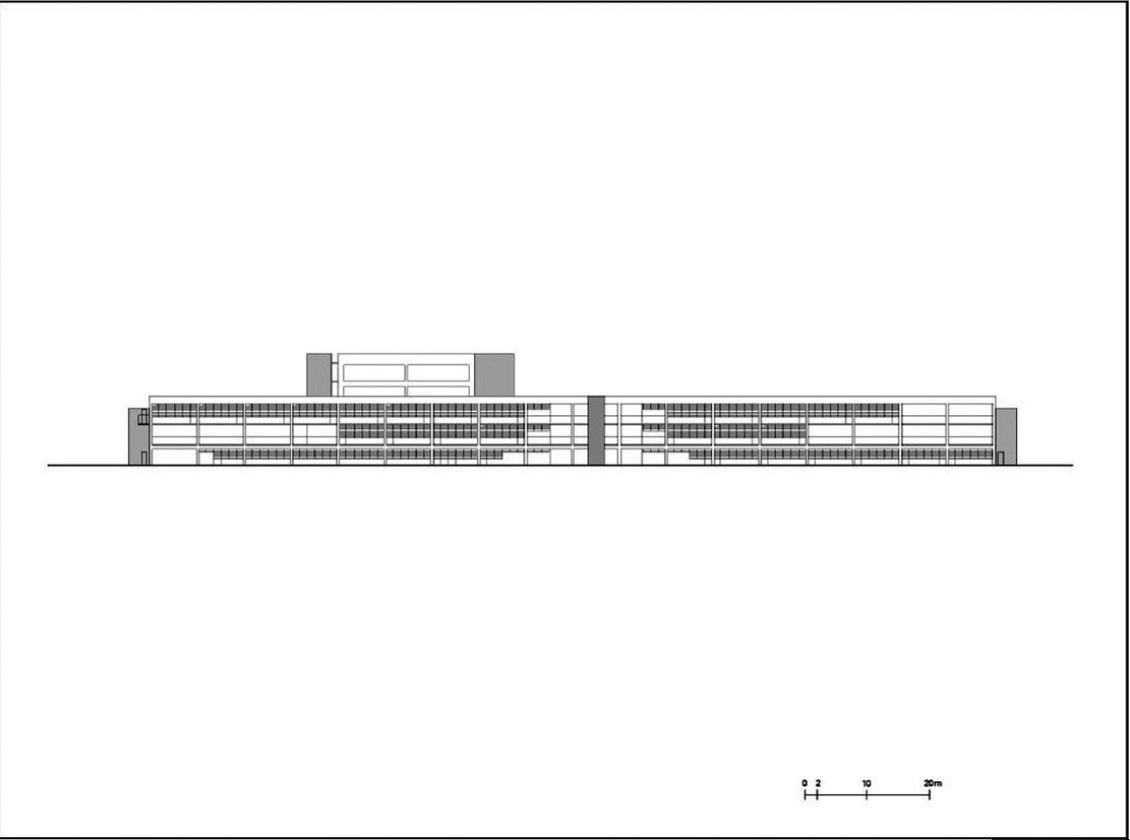
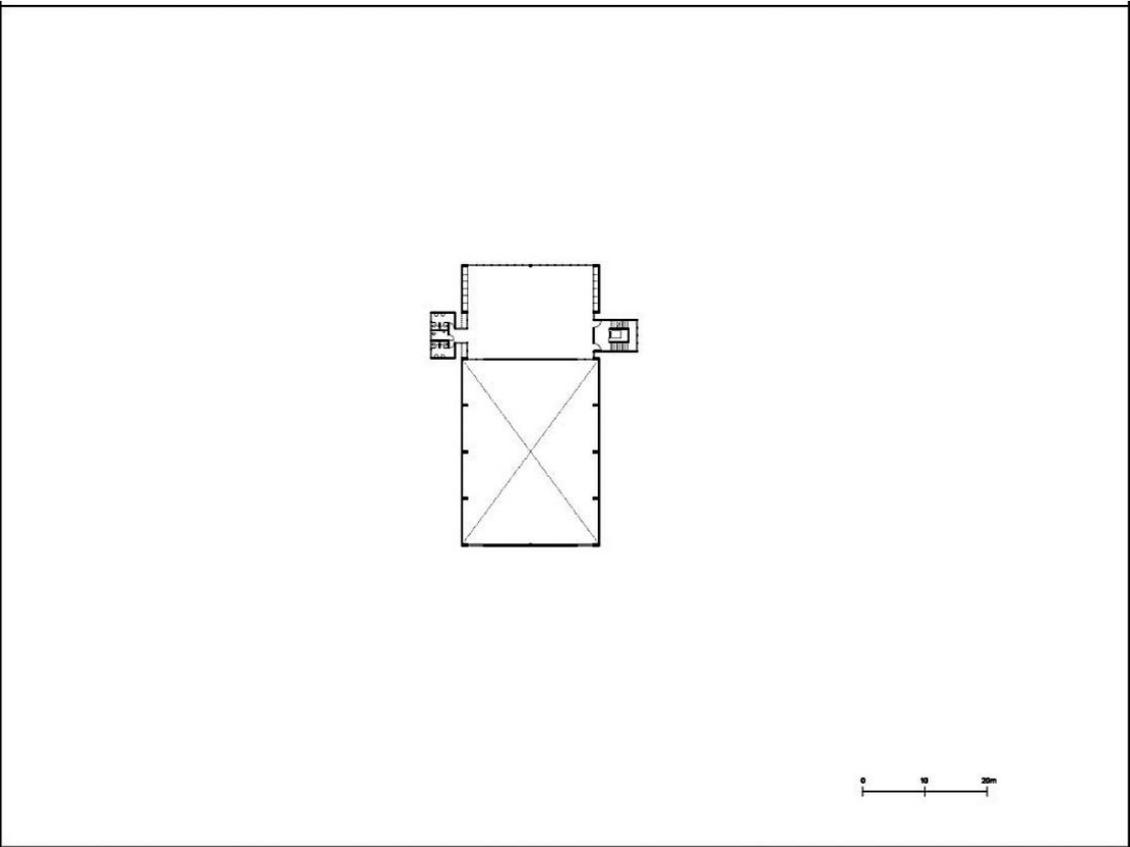
SPADONI, Francisco. **Memorial de projeto do Centro Paula Souza.** Disponível em: http://www.spadoni.com.br/portugues/edificios_fichas/edificios/02-paulasouza-port/album/index.html - Acesso em 14/04/2012

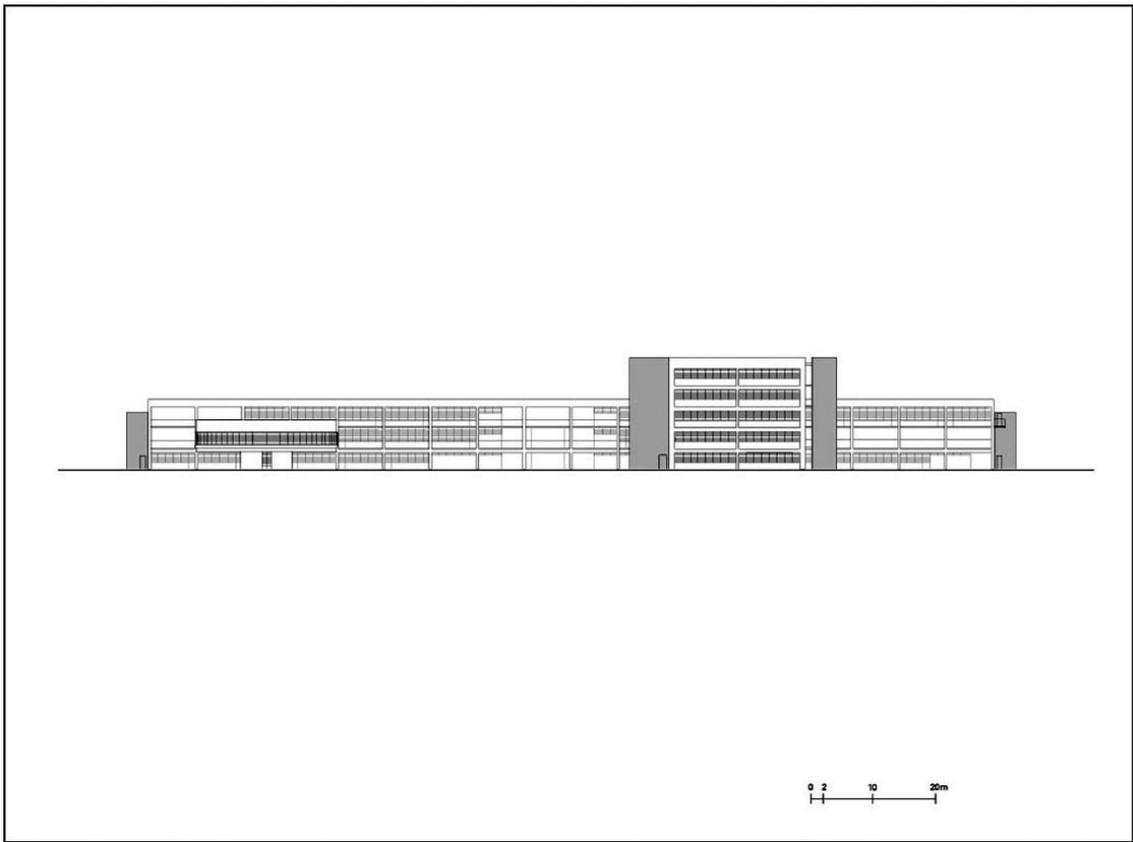
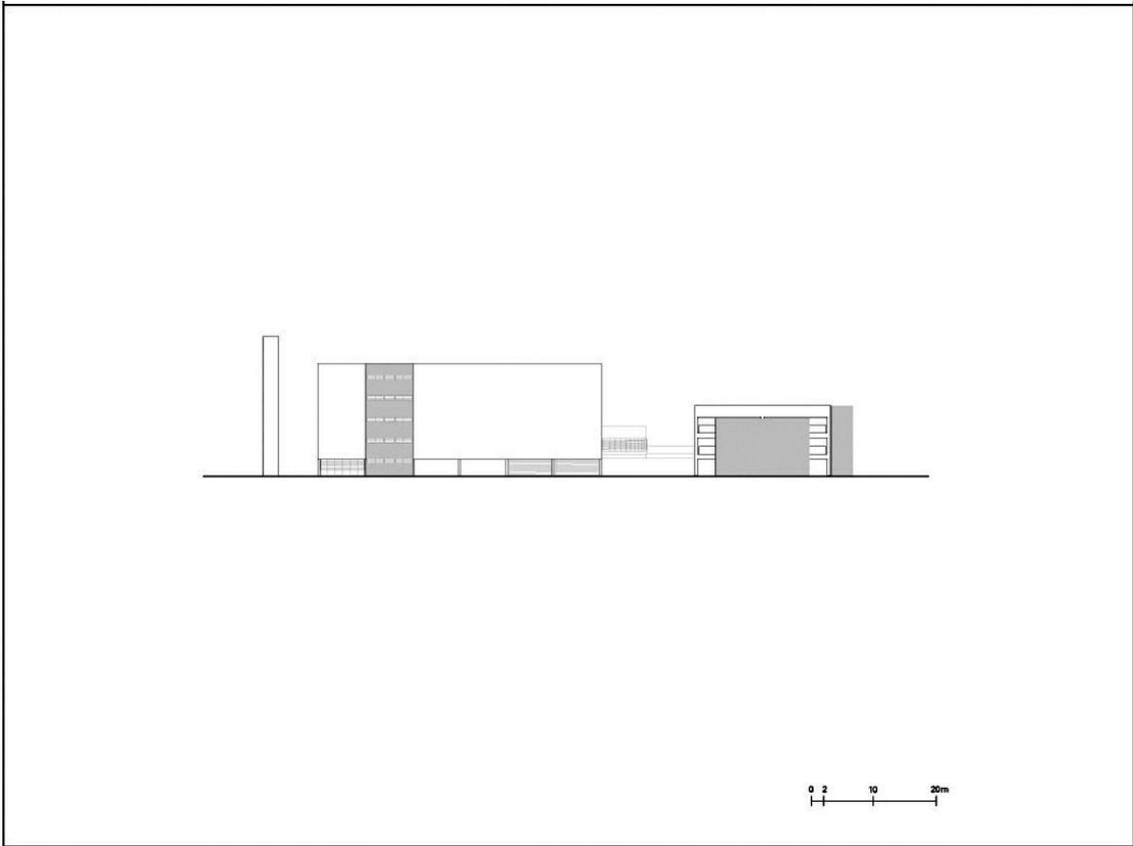
TECPUC Disponível em: <http://www.tecpuc.com.br/> - Acesso em 26/04/2012

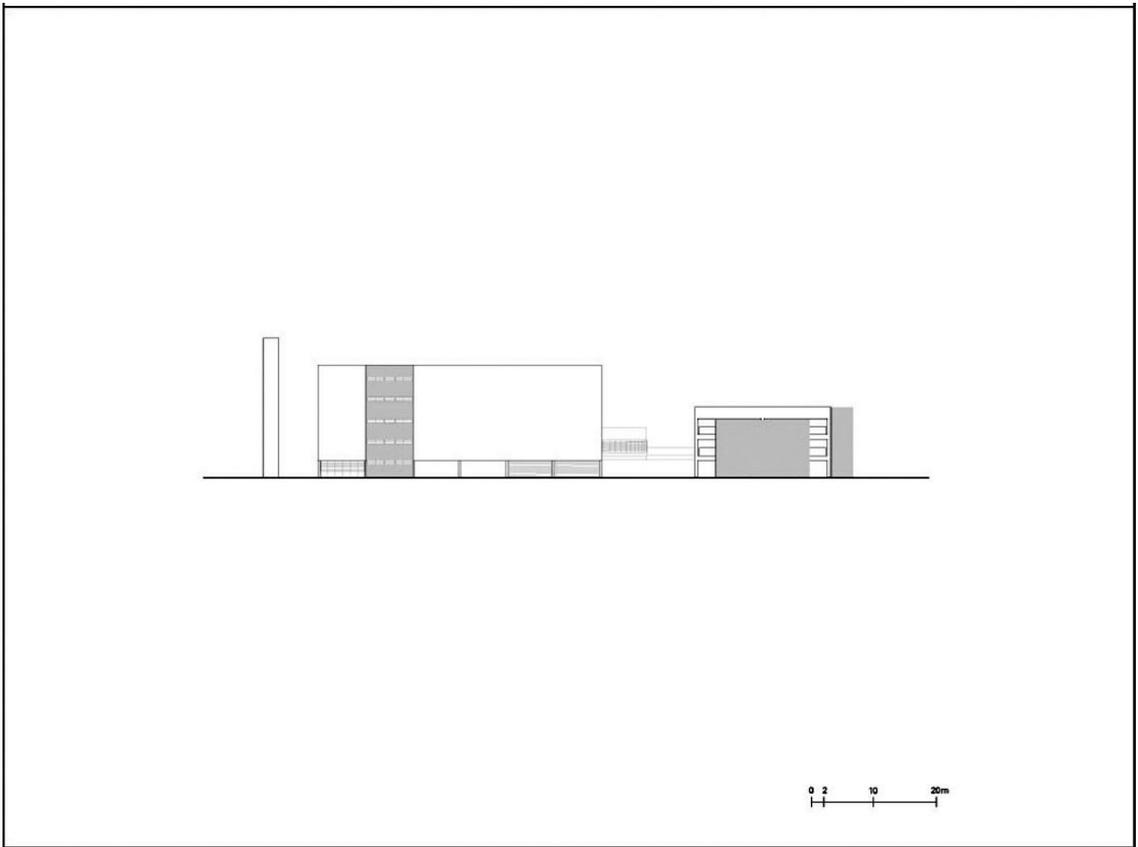
8. Anexos











Mais estudo, maior salário

Pesquisa da FGV, em parceria com instituto, mostra que com um curso de tecnólogo existe a chance de ampliar os ganhos mensais em até 24%

A evolução industrial modificou o mercado, há algumas décadas, e apontou a necessidade de formar profissionais para aplicação de novas tecnologias. Para atender a essa demanda, muitas instituições de ensino passaram a apostar alto em curso de tecnólogos.

Além do volume de empregos, principalmente na Região Metropolitana de Campinas (RMC), um estudo realizado pelo Centro de Estudos de Políticas Sociais da Fundação Getúlio Vargas, em parceria com o Instituto Votorantim, mostrou que com um curso de tec-

nólogo existe a chance de ampliar o salário em até 24%.

Analistas apontam que o crescimento no número de empregos e os investimentos no desenvolvimento das pequenas, médias e grandes corporações irão providenciar números positivos no progresso do País. Uma das ferramentas que irá garantir um diferencial na procura de novos empregos e projetos é o contínuo aprimoramento profissional. O Grupo Universitário Ipep, nesse cenário, trabalha para que os jovens e adultos possam investir, ainda mais

neste ano de 2010, na capacitação profissional.

Pertencente ao mesmo mantenedor do Colégio Bento Quirino, o Ipep irá oferecer em 2010 diversos cursos de bacharelado (quatro anos de duração), como administração; publicidade e propaganda; rádio, TV e multimídia; ciência da computação e sistemas de informação. Além dos cursos de formação em tecnólogo, também em nível superior, entre dois e três anos de duração, como análise e desenvolvimento de sistemas, construção de edifícios, gestão comercial, redes de computadores e sistemas para a web.

Um grande diferencial no Curso de Gestão Comercial (tecnólogo) do Ipep é que, após dois anos, o aluno recebe o 1º diploma e, caso queira continuar o curso superior de bacharelado com mais dois anos, ele recebe o 2º, segundo destaca a diretora de Marketing, Tânia Maura Barreto.

■ Os interessados nos cursos do Ipep podem fazer as inscrições pelo site www.ipep.edu.br, ou

pessoalmente na Rua José de Alencar, 475, Centro, de segunda a sexta-feira das 8h às

20h, e aos sábados, das 8h às 12h. Mais informações: 0800-771.2712.

Curso técnico aumenta chance de carteira assinada, diz pesquisa

(Sarah Fernandes)

Jovens egressos de cursos técnicos têm até 38% mais chance de conseguir um emprego com carteira assinada. O dado é de uma pesquisa da Fundação Getúlio Vargas e do Instituto Votorantim, divulgada na última quarta-feira (27/5). Aqueles que terminaram o técnico de nível médio têm 44,92% mais chance de contribuir com a previdência social, segundo a pesquisa, intitulada Educação Profissional e Você no Mercado de Trabalho. “O estudo aponta que quem faz cursos técnicos recebe ‘prêmios’ no mercado”, afirmou o coordenador da pesquisa, Marcelo Neri. Além de formalização, os egressos de cursos técnicos aumentam em 48,2% suas chances de conseguir um trabalho (formal ou não) e têm salários 12,94% maiores. Os cursos de graduação tecnológica aumentam em 95,7% a ocupabilidade. “As pessoas que frequentaram cursos apresentam em geral melhores resultados trabalhistas que os demais, por exemplo: uma taxa de ocupação de 71,6% contra 53,1% e um salário mensal médio de R\$ 845 contra R\$ 434”, aponta o estudo. A educação profissional se divide em três modalidades: cursos de qualificação profissional, sem exigência de escolaridade, cursos técnicos de nível médio, nos quais os alunos devem ter concluído ou estar cursando o ensino médio, e os cursos de graduação tecnológica, que são oferecidos por instituições de ensino superior e exigem que o aluno tenha concluído a educação básica. Os picos de salários e contratações são observados neste ano, devido a um possível apagão de mão-de-obra especializada. “O problema tem se agravado, pois o número de jovens de 18 a 24 anos que estão em alguma instituição de ensino formal vem caindo nos últimos anos”, aponta o estudo. Entre 2006 e 2008 a queda foi de 7,3%, de 7,5 milhões para 6,9 milhões. “Isto se dá pelo começo da redução da chamada onda jovem na qual observamos uma queda do número absoluto da população nessa faixa”. Ao todo 23,5 milhões de pessoas já fizeram cursos profissionalizantes, o equivalente a 16,07% a população da brasileira com mais de 10 anos, segundo a pesquisa, que utilizou dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (PNAD) de 2007 e a Pesquisa Mensal de Emprego dos últimos oito anos. “Existe uma distância muito grande entre o ensino médio e o mercado de trabalho. Para que trabalho o jovem está formado? Ele fica perdido na sua trajetória profissional”, avaliou Carla Corrochano, especialista em educação e juventude, da organização não-governamental Ação Educativa, que participou do lançamento. “Os cursos profissionalizantes atendem uma busca de trabalho no presente e uma possibilidade de melhora para o futuro”, avalia “Encontrar um trabalho é uma premissa para os jovens e por isso eles almejam os cursos de qualificação profissional”, disse Carla. “É comum nas periferias encontrar jovens que fizeram todos os cursos em um pensamento que ‘se eu fizer todos esses cursos vou conseguir melhorar minha condição de vida’. E mesmo assim eles continuam no subemprego o que gera angústias e redução das expectativas”. Simulador Além da pesquisa, a FGV e o Instituto Votorantim lançaram um banco de dados online que permite que o internauta crie seu perfil e avalie seu potencial de inserção no mercado de trabalho, de acordo com as opções de cursos profissionalizantes. O Simulador leva em conta sexo, etnia, idade, anos de estudo, posição na família, número de pessoas na casa, região e qualificação profissional. Os dados são de março de 2010.

ESTADÃO.COM.BR/Vida & Formado em ensino técnico tem 48% mais chance de conseguir emprego

Pesquisa revela que salário de quem tem educação profissional é 12,9% maior comparado a quem não tem

26 de maio de 2010 | 20h 02

Carolina Stanisci - Estadão.edu

Pesquisa divulgada nesta quarta-feira revelou que quem cursa algum tipo de modalidade de educação profissional - qualificação profissional, ensino médio técnico ou curso superior profissionalizante - tem salário 48,2% mais chances de conseguir uma ocupação profissional do que quem não fez esses cursos.

A conclusão vem de um estudo feito pelo economista da Fundação Getúlio Vargas Marcelo Neri, sob encomenda do Instituto Votorantim.

Para chegar aos resultados, o economista trabalhou com duas bases de dados do IBGE, a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad) de 2007 e a Pesquisa Mensal de Emprego (PME) dos últimos oito anos. Segundo a Pnad, 29 milhões de pessoas frequentaram alguma dessas modalidades de curso.

“Não queríamos saber sobre a demanda pelos cursos, mas sim entender o impacto deles no mercado de trabalho. Por isso, não consideramos quem estava fazendo o curso na época da pesquisa, mas somente os que já haviam pelo menos passado por um, mesmo sem ter se formado”, explicou Neri.

Outro dado que chama a atenção no estudo refere-se aos ganhos dos que têm formação: 12,9% mais altos dos que não têm. Turismo e indústria automobilística registram alto grau de profissionalização entre quem atua nessas áreas.

Os Estados com maior proporção de pessoas com educação profissional são o Distrito Federal, Paraná e Rio Grande do Sul. Os que têm menor índice são Alagoas, Pernambuco e Maranhão. O rendimento de quem tem formação profissional também difere entre os Estados.

http://www.estadao.com.br/noticia_imp.php?req=vida&formado-em-ensino-tecnico-tem-4... 27/5/2010

Estudo eleva salário em 13%

**Melhor preparo também
aumenta em quase
48,2% a chance de se
conseguir emprego**

GISELE TAMAMAR
gisele.tamamar@grupoestado.com.br

A chance de um trabalhador com formação de tecnólogo, ensino médio técnico ou com qualificação profissional (especialização básica de curta duração) conseguir um emprego é 48,2% maior do que a de uma pessoa sem tais cursos. Quem investe em educação profissional ainda tem salário 12,94% mais alto, além de uma possibilidade 39% maior de conseguir uma vaga formal.

Os dados fazem parte do estudo feito pelo Centro de Estudos e Políticas Sociais da Fundação Getúlio Vargas (FGV) e pelo Instituto Votorantim apresentado ontem. O coordenador do levantamento, o professor Marcelo Neri, chama a atenção para o apagão de mão de obra que o Brasil vive hoje.

**A qualificação amplia o
número de pessoas que
conseguem trabalhar
na área escolhida**

Segundo a pesquisa, dentro do cenário onde as empresas têm dificuldades em achar trabalhadores

qualificados, a chamada educação profissional desempenha papel central. Os cursos têm prazos mais curtos, oferecem mais flexibilidade entre trabalho e estudo, além de serem mais diretos às necessidades de diversos setores.

Outro dado apontado é que o número brasileiro entre 18 e 24 anos matriculados em alguma instituição de ensino formal caiu 7,3% entre 2006 e 2008, quando passou de 7,5 milhões para 6,5 milhões. A queda refletiu o início da redução da população nessa faixa etária, sendo que muitos desses jovens acabam no mercado de trabalho sem escolarização.

O estudo também mostra que quanto mais alto o nível de qualificação, maior a porcentagem de pessoas que trabalham na mesma área do curso realizado: tecnólogo de nível superior (79,5%), técnico de nível médio (70,1%) e qualificação (60,8%).

Cenário promissor

O professor destaca que o número de empregos formais tem batido recordes e, assim, o jovem precisa se qualificar para aproveitar.

Último levantamento do Ministério do Trabalho contabiliza 154.042 novos empregos no quarto primeiro meses de 2010 na região metropolitana de São Paulo, o mais expressivo primeiro qua-

GANHO

"O jovem precisa ser conquistado. É preciso dar informação, mostrar que a educação formal é a base e convencê-lo a frequentar a escola"

MARCELO NERI
COORDENADOR DO ESTUDO

drimestre desde a série histórica iniciada em 2000.

"Não basta ter apenas escolas de qualidade. O jovem precisa ser conquistado. É preciso dar informação, mostrar que a educação formal é a base e convencê-lo a frequentar a escola", destaca o professor Neri.

Uma das formas do jovem se informar sobre como seu potencial de inserção no mercado de trabalho varia de acordo com escolhas relativas à educação formal e profissional é acessar o simulador da pesquisa na internet pelo site: www.fgv.br/cps/proedu. No endereço eletrônico é possível conferir, por exemplo, a renda média de um perfil de acordo com os anos de estudo. ::

EMPREGO x QUALIFICAÇÃO

38
PORCENTO

é o quanto aumenta a chance de uma pessoa qualificada conseguir uma vaga formal, em relação ao cidadão sem cursos

DEMANDA

154
MIL

vagas foram abertas nos primeiros quatro meses do ano na região metropolitana de São Paulo