



PREFEITURA DO RECIFE



Programa de Desenvolvimento da Educação e da Gestão
Pública no Município do Recife
SWAP Recife - Educação e Gestão

GUIA AMBIENTAL

VERSÃO PRELIMINAR SUJEITA A ALTERAÇÕES

Recife, 22 de setembro de 2011



PREFEITURA DO RECIFE

PREFEITURA DO RECIFE

JOÃO DA COSTA BEZERRA FILHO
Prefeito

MILTON COELHO DA SILVA NETO
Vice-Prefeito

DÁCIO RIJO ROSSITER FILHO
Secretário de Administração e Gestão de Pessoas (SADGP)

CLÁUDIO SOARES DE OLIVEIRA FERREIRA
Secretário Assuntos Jurídicos (SAJ)

MARIA JOSÉ DE BIASE
Secretário de Controle, Desenvolvimento Urbano e Obras (SCDUO)

EVELYNE LABANCA CORRÊA DE ARAÚJO
Secretária Especial de Gestão e Planejamento (SEGESP)

IVONE CAETANO DE OLIVEIRA
Secretário de Educação, Esportes e Lazer (SEEL)

PETRÔNIO DE LIRA MAGALHÃES
Secretário de Finanças (SEFIN)

MARCELO AUGUSTO RODRIGUES
Secretário de Meio Ambiente (SEMAM)

JOSÉ EDUARDO SANTOS VITAL
Secretário de Serviços Públicos (SSP)

FÁBIO HENRIQUE DE SOUZA MACEDO
Coordenador da Controladoria Municipal





APRESENTAÇÃO

Este documento apresenta o Guia Ambiental (GA) elaborado pela Prefeitura Municipal do Recife para o Programa de Desenvolvimento da Educação e da Gestão Pública no Município do Recife (SWAp Recife – Educação e Gestão). O Guia Ambiental foi preparado com base nas legislações Municipais, Estaduais e Federais que regulam a política do Meio Ambiente que norteará a implantação de atividades previstas no Programa.

Não obstante os claros benefícios que as intervenções desse Programa possam trazer para as populações afetadas é necessário conhecer os possíveis efeitos negativos inerentes aos impactos ambientais causados pela implantação de Centro Municipal de Educação Infantil - CMEIs no território do Recife.

Para tanto, foi elaborado o Guia Ambiental que tem por objetivo garantir que os possíveis impactos ambientais resultantes da implantação das atividades do Programa, principalmente dos CMEIs sejam mitigados e compensados, tudo em conformidade com os marcos legais que regulam a implantação desse tipo de equipamento no município do Recife.

O presente documento está estruturado em capítulos, de modo a permitir uma melhor compreensão do assunto tratado. Os capítulos descrevem o Programa de Desenvolvimento da Educação e da Gestão Pública no Município do Recife (SWAp Recife – Educação e Gestão) e seu arranjo institucional; os impactos ambientais dos sub componentes do Programa; os marcos legais (ambientais e urbanísticos); a forma de licenciamento ambiental; os impactos ambientais identificados e medidas mitigadoras e/ou compensatórias, bem como o diagnóstico ambiental das áreas de localização dos CMEIs.

Finalmente, a Prefeitura do Recife reitera seu compromisso em observar todas as condicionantes necessárias à boa implantação do Programa de Desenvolvimento da Educação e da Gestão Pública no Município do Recife (SWAp Recife – Educação e Gestão), em benefício dos recifenses, e em respeito às salvaguardas do Banco Mundial.



SUMÁRIO

Introdução	5
1. O Programa de Desenvolvimento da Educação e da Gestão Pública no Município do Recife	6
1.1. Objetivo geral	6
1.2. Objetivos específicos	6
1.3. Componentes do Programa	7
1.4. Beneficiários	9
1.5. Financiamento	10
2. Impactos Ambientais dos Sub Componentes do Programa	11
3. Características e Divisão Territorial do Município do Recife	15
4. Marcos Ambiental e Urbanístico	19
5. Capacidade Institucional	23
6. Licenciamento Ambiental das Obras	26
6.1. Etapas do Licenciamento	26
I. Licença Prévia	26
II. Licença de Instalação	29
III. Licença de Operação	30
7. Diagnóstico Ambiental das Áreas de Localização dos CMEIs	32
7.1. Projeto Tipo A	32
7.2. Projeto Tipo B	33
7.3. Projeto Tipo C	34
7.4. Diagnóstico ambiental do meio físico	35
7.5. Diagnóstico ambiental do meio biológico	36
7.6. Diagnóstico ambiental do meio sócio-econômico	37
7.6.1 Demanda por transportes públicos	37
7.6.2 Sistema de abastecimento de água potável	37
7.6.3. Sistema de esgotamento sanitário	38
7.6.4. Sistema de drenagem	38
7.6.5. Patrimônio histórico e cultural	38
8. Impactos Ambientais Identificados e Medidas Mitigadoras e/ ou Compensatórias	40
8.1.Fase de Construção	40
8.2.Fase de Operação	41



INTRODUÇÃO

Constitui os objetivos fundamentais da Republica Federativa do Brasil determinado na Constituição Brasileira de 1988, o seguinte:

I - construir uma sociedade livre, justa e solidária;

II - garantir o desenvolvimento nacional;

III - erradicar a pobreza e a marginalização e reduzir as desigualdades sociais e regionais;

IV - promover o bem de todos, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação.

Ainda, de acordo com o Art. 3º e Art. 225º da Constituição Federal do Brasil:

Art. 3º - São direitos sociais a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados, na forma desta Constituição

Art. 225 º. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

Baseada nos princípios fundamentais e direitos dos cidadãos brasileiros e buscando a melhoria da qualidade vida da sua população, a Prefeitura da Cidade do Recife elaborou o Programa de Desenvolvimento da Educação e da Gestão Pública no Município do Recife, concebido em dois macros componentes, quais sejam a Educação e o Fortalecimento Institucional.

Dentro desse contexto do projeto é apresentado o Guia Ambiental, tendo como pressuposto o direito do povo ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, como bem de uso comum e essencial à sadia qualidade de vida da população, estabelecido na Política do Meio Ambiente da Cidade do Recife, Lei nº 16.243/96, que vai oferecer o suporte para execução das obras e atividades ao longo do projeto, que eventualmente impliquem em impacto no meio ambiente, e assim dialogar com as políticas de salvaguarda do BIRD (Banco Internacional para a Reconstrução e Desenvolvimento).



1. O PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO E DA GESTÃO PÚBLICA NO MUNICÍPIO DO RECIFE

1.1 Objetivo geral

O Programa de Desenvolvimento da Educação e da Gestão Pública no Município do Recife tem como objetivo geral ampliar e melhorar a qualidade do Ensino Básico no município do Recife e melhorar o desempenho da gestão pública municipal, com ênfase nas áreas de Educação, Finanças, Administração, Mobilidade Urbana e Gerenciamento das Políticas Públicas.

1.2 Objetivos Específicos

Do Componente I – EDUCAÇÃO

- a. Expandir a oferta de vagas na Educação Infantil por meio da construção de 40 Centros Municipais de Educação Infantil – CMEIs;
- b. Implementar o plano intersetorial, voltado para o desenvolvimento integral de crianças de 0 a 5 anos, através de ações intersetoriais, envolvendo creches e centros de educação infantil, das equipes de atenção primária à saúde e de serviços de assistência social;
- c. Melhorar os índices de aprendizagem no Ensino Fundamental, especialmente em português e matemática, nos anos iniciais;
- d. Implementar estratégias para a correção do fluxo escolar reduzindo a
- e. distorção idade-série;
- f. Fortalecer o programa municipal de avaliação do ensino e da aprendizagem e implantar sistema de monitoramento de programas educacionais voltados para melhoria da qualidade da Educação Básica;
- g. Implantar programa para o desenvolvimento da capacidade de
- h. planejamento, implementação e avaliação de políticas e programas
- i. educacionais;
- j. Formular e implementar Política de Formação Continuada para docentes da rede municipal de educação do Recife.

Do Componente II – Fortalecimento Institucional

- a. Otimizar a arrecadação municipal;
- b. Otimizar a gestão da dívida pública municipal;
- c. Melhorar a eficiência dos gastos públicos;
- d. Melhorar a estrutura de gestão da mobilidade urbana;
- e. Apoiar a estrutura de monitoramento e avaliação da Educação Municipal (gestão da educação, do ensino e aprendizagem); e,
- f. Aperfeiçoar o processo de planejamento e gestão municipal.



1.3 Componentes do Programa

O Programa de Desenvolvimento da Educação e da Gestão Pública no Município do Recife está organizado em dois grandes componentes: Componente I – Educação, e Componente II – Fortalecimento Institucional. Está sub-dividido em três partes (A, B e C), com respectivos sub-componentes e atividades conforme síntese no quadro a seguir.

		Sub Componentes	Atividades
Componente I - EDUCAÇÃO	Parte A – Educação Infantil	A.1 Expansão e requalificação da rede municipal de atendimento à Educação Infantil	1.1. Expansão da rede atual por meio da construção de novos Centros Municipais de Educação Infantil-CMEIS (rede própria)
			1.2. Requalificação física dos 65 espaços existentes (rede própria)
			1.3. Aquisição de equipamentos e materiais técnico-pedagógicos
			1.4. Desenvolvimento de recursos humanos
			1.5. Expansão da rede atual por meio de credenciamento (rede privada conveniada), baseada no atendimento comunitário (0 a 3 anos)
	Parte A – Educação Infantil	A.2 Implantação de modelo de desenvolvimento infantil para atendimento de crianças de 0 a 5 anos, focado na intersectorialidade (educação, saúde, assistência social e desenvolvimento econômico)	2.1. Atendimento intersectorial familiar com prioridade para mães mais vulneráveis (0 a 3 anos)
			2.2. Implantação de mecanismos de integração técnica dos setores de educação, desenvolvimento econômico, saúde e assistência social para elevação de competências familiares (0 a 5 anos)
	Parte B – Ensino Fundamental	B.1 Alfabetização e letramento em Português e Matemática nos anos iniciais e finais	1.1. Implantação de estratégias para elevação dos níveis de alfabetização e letramento em Língua Portuguesa e Matemática nos anos iniciais e finais do Ensino Fundamental.
			2.1. Implantação de programa de aceleração da aprendizagem dos estudantes do Ensino Fundamental – anos iniciais
		B.2 Correção de fluxo escolar nos anos iniciais e finais	2.2. Implantação de programa de aceleração da aprendizagem dos estudantes do Ensino Fundamental – anos finais
B.3 Desenvolvimento técnico-profissional continuado da docência municipal	3.1. Revisão e expansão do programa de melhoria de desempenho do corpo docente, baseado no aperfeiçoamento dos mecanismos de organização do trabalho (avaliação, monitoramento, tutoria, participação anual nos resultados individual e coletivo)		



PREFEITURA DO RECIFE

		Sub Componentes	Atividades
Componente II – FORTALECIMENTO INSTITUCIONAL	Parte C – Gestão Pública	C.1 Avaliação e monitoramento da Educação Municipal (gestão escolar, ensino e aprendizagem)	1.1. Técnicos de educação - monitoramento de indicadores de desembolso
			1.2. Estudos técnicos na área Educação
			1.3. Especialista por 5 anos
		C.2 Otimização da arrecadação municipal	2.1. Atualização da planta genérica de valores, incluindo 04 Etapas
			2.2. Sistema de arrecadação online
			2.3. Sistema web de cobrança de tributos e desenho da campanha para melhorar o serviço de débito em conta
			2.4. Levantamento dos requisitos funcionais e não funcionais e desenvolvimento de um sistema de gestão de tributos municipais para lançar e emitir cobranças e receber pagamentos e inscrever em dívida ativa, incluindo capacitação, implementação, infraestrutura de hardware, banco de dados e manutenção e Implantação de CADIN e sistema de gestão para a dívida ativa não tributária
			2.5. Sistema para gestão de dívida tributaria e não tributaria - BI
		C.3 Gestão da dívida pública municipal	3.1. Diagnóstico da gestão da dívida com a inclusão dos TRs para o desenvolvimento do sistema de gestão da dívida
			3.2. Sistema de gestão da dívida incluindo treinamento
			3.3. Aquisição de Equipamentos (deskstops)
		C.4 Melhoria da eficiência dos gastos públicos	4.1. Modernização de Instrumentos de Licitações, Contratações e Aquisições - Módulo II – Automação e Gestão de Contratos
			4.2. Fortalecimento da gestão financeira e contábil para cumprir mudanças ao nível nacional
			4.3. Gestão de Pessoas e da Folha de Pagamento
		C.5 Melhoria da gestão da mobilidade urbana	5.1. Viagem técnica da CTTU, Consórcio e ICPS a Curitiba, Rio e Campinas
			5.2. Treinamento das equipes de técnicos e agências de transito e transportes nas áreas de controle, planejamento e fiscalização
			5.3. Aquisição de equipamentos de informática para suporte das atividades de controle, planejamento e fiscalização de transito e transportes
			5.4. Contratação de empresa para implantação do projeto da Central de Monitoramento Integrado
			5.5. Aquisição do parque tecnológico da Central de Monitoramento Integrado
			5.6. Contratação de empresa para elaboração do plano urbanístico (concretização do plano de mobilidade) indicação e priorização de projetos executivos



Componente II (continuação)	Parte C (continuação)	C.6 Planejamento e Gestão Municipal	5.7. Contratação de empresa para preparação de projetos executivos propostos pelo plano urbanístico (concretização do plano de mobilidade)
			6.1. Capacitação em gestão por resultados para 200 gerentes e servidores públicos das secretarias e para toda a equipe da Coordenadoria de Gestão Estratégica e de Captação de recursos da SEGESP
			6.2. Elaboração de sistema de indicadores estratégicos da gestão municipal
			6.3. Estruturação do Escritório de Gerenciamento de Projetos – EGP
			6.4. Automação de 30 processos chaves
			6.5. Especialista em Aquisições
			6.6. Especialista técnico
			6.7. Contratação de pessoal para apoio ao projeto – UGP
			6.8. Aquisição de equipamentos
			6.9. Auditoria externa

1.4 Beneficiários

Os beneficiários do Programa, segundo o Componente I – Educação, e o Componente II – Fortalecimento Institucional, são identificados como segue.

Beneficiários	
Componente I – EDUCAÇÃO	<ul style="list-style-type: none">▪ Crianças de 0 a 5 anos que ocuparão as novas vagas em creches e pré-escolas;▪ Serão beneficiadas aproximadamente 6.000 crianças;▪ Alunos do Ensino Fundamental que serão qualificados e que terão aceleração da aprendizagem;▪ Todos os alunos com distorção idade-série da Rede Municipal de Ensino do Recife - RMER (Programa de correção de fluxo escolar);▪ As famílias e comunidades do entorno da escola que serão beneficiadas com programas intersetoriais de atendimento;▪ Todo o corpo docente da RMER (Programa de desenvolvimento técnico-profissional);▪ Os setores da economia que absorvem mão-de-obra qualificada e com Ensino Fundamental completo.



Componente II
Fortalecimento
Institucional

- Secretaria de Educação, Esporte e Lazer- SEEL;
- Secretaria de Finanças - SEFIN;
- Secretaria de Administração e Gestão de Pessoas – SADGP;
- Secretaria Especial de Gestão e Planejamento - SEGESP;
- Secretaria de Serviços Públicos - SSP;

1.5 Financiamento

O Programa SWAp Recife – Educação e Gestão tem o custo total de até US\$ 1,152 bilhões, sendo o pleito de financiamento externo de US\$ 130,25 milhões, e até US\$ 1.022,40 milhões de contrapartida do Município. Esta é constituída de parte dos programas do Plano Plurianual – PPA da Secretaria de Educação, considerados programas elegíveis para financiamento.

DISCRIMINAÇÃO	VALOR (US\$ milhões)	%
FONTE EXTERNA: Banco Mundial	130,25	11,3
FONTE INTERNA: Prefeitura do Recife	1.022,40	88,7
CUSTO TOTAL	1.152,65	100%



2. IMPACTOS AMBIENTAIS DOS SUB COMPONENTES DO PROGRAMA

Neste tópico abordaremos a identificação e avaliação dos possíveis impactos ambientais que poderão decorrer da implantação das atividades do programa.

Segundo a legislação brasileira considera-se impacto ambiental "*qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que direta ou indiretamente, afetam: I - a saúde, a segurança e o bem estar da população; II - as atividades sociais e econômicas; III - a biota; IV - as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente; e V - a qualidade dos recursos ambientais*" (Resolução CONAMA 001, de 23.01.1986).

A identificação da ocorrência ou não de impactos ambientais será abordada de acordo com o conceito legal, ou seja, aquelas consideradas efetivas ou potencialmente poluidoras, ou que possam causar, sob qualquer forma, degradação ou modificação ambiental, conforme previsto na Lei Municipal nº 17.071/2004 e Lei Estadual nº 14.249/2010, ambas disciplinando o licenciamento ambiental, nas respectivas esferas.

Mesmo que determinada atividade não seja identificada como causadora de impacto ambiental, isto não significa que a mesma venha a ter repercussão positiva ou negativa posteriormente, por exemplo, quando da aquisição de equipamentos e matérias (item 1.3 do sub componente A.1) poderá ser adotado um modelo de aquisição que priorize equipamentos e materiais ecologicamente corretos, gerando, desta forma, impacto ambiental positivo.

A seguir a tabela por componente, sub componente e atividade indicando as possíveis atividades geradoras de impactos ambientais.

Componente I – EDUCAÇÃO		
Sub Componente	Atividades	Ocorrência de impactos ambientais
A.1 Expansão e requalificação da rede municipal de atendimento à Educação Infantil	1.1. Expansão da rede atual por meio da construção de novos Centros Municipais de Educação Infantil- CMEIS (rede própria)	Sim
	1.2. Requalificação física dos 65 espaços existentes (rede própria)	Sim
	1.3. Aquisição de equipamentos e materiais técnico-pedagógicos	Não
	1.4. Desenvolvimento de recursos humanos	Não



PREFEITURA DO RECIFE

	1.5. Expansão da rede atual por meio de credenciamento (rede privada conveniada), baseada no atendimento comunitário (0 a 3 anos)	Não
A.2 Implantação de modelo de desenvolvimento infantil para atendimento de crianças de 0 a 5 anos, focado na intersectorialidade (educação, saúde, assistência social e desenvolvimento econômico)	2.1. Atendimento intersectorial familiar com prioridade para mães mais vulneráveis (0 a 3 anos)	Não
	2.2. Implantação de mecanismos de integração técnica dos setores de educação, desenvolvimento econômico, saúde e assistência social para elevação de competências familiares (0 a 5 anos)	Não
B.1 Alfabetização e letramento em Português e Matemática nos anos iniciais e finais	1.1. Implantação de estratégias para elevação dos níveis de alfabetização e letramento em Língua Portuguesa e Matemática nos anos iniciais e finais do Ensino Fundamental.	Não
B.2 Correção de fluxo escolar nos anos iniciais e finais	2.1. Implantação de programa de aceleração da aprendizagem dos estudantes do Ensino Fundamental – anos iniciais	Não
	2.2. Implantação de programa de aceleração da aprendizagem dos estudantes do Ensino Fundamental – anos finais	Não
B.3 Desenvolvimento técnico-profissional continuado da docência municipal	3.1. Revisão e expansão do programa de melhoria de desempenho do corpo docente, baseado no aperfeiçoamento dos mecanismos de organização do trabalho (avaliação, monitoramento, tutoria, participação anual nos resultados individual e coletivo)	Não
Componente I – FORTALECIMENTO INSTITUCIONAL		
C.1 Avaliação e monitoramento da Educação Municipal (gestão escolar, ensino e aprendizagem)	1.1. Técnicos de educação - monitoramento de indicadores de desembolso	Não
	1.2. Estudos técnicos na área Educação	Não
	1.3. Especialista por 5 anos	Não



PREFEITURA DO RECIFE

C-2 Otimização da arrecadação municipal	2.1. Atualização da planta genérica de valores, incluindo 04 Etapas:	Não
	2.2. Sistema de arrecadação online	Não
	2.3. Sistema web de cobrança de tributos e desenho da campanha para melhorar o serviço de débito em conta	Não
	2.4. Levantamento dos requisitos funcionais e não funcionais e desenvolvimento de um sistema de gestão de tributos municipais para lançar e emitir cobranças e receber pagamentos e inscrever em dívida ativa, incluindo capacitação, implementação, infra-instrutora de hardware, banco de dados e manutenção e Implantação de CADIN e sistema de gestão para a dívida ativa não tributária	Não
	2.5. Sistema para gestão de dívida tributaria e não tributaria - BI	Não
C.3 Gestão da dívida pública municipal	3.1. Diagnóstico da gestão da dívida com a inclusão dos TRs para o desenvolvimento do sistema de gestão da dívida	Não
	3.2. Sistema de gestão da dívida incluindo treinamento	Não
	3.3. Aquisição de Equipamentos (deskstops)	Não
C.4 Melhoria da eficiência dos gastos públicos	4.1. Modernização de Instrumentos de Licitações, Contratações e Aquisições - Módulo II – Automação e Gestão de Contratos	Não
	4.2. Fortalecimento da gestão financeira e contábil para cumprir mudanças ao nível nacional	Não
	4.3. Gestão de Pessoas e da Folha de Pagamento	Não
C.5 Melhoria da gestão da mobilidade urbana	5.1. Viagem técnica da CTTU, Consórcio e ICPS a Curitiba, Rio e Campinas	Não
	5.2. Treinamento das equipes de técnicos e agências de trânsito e transportes nas áreas de controle, planejamento e fiscalização	Não
	5.3. Aquisição de equipamentos de informática para suporte das atividades de controle, planejamento e fiscalização de trânsito e transportes	Não
	5.4. Contratação de empresa para implantação do projeto da Central de Monitoramento Integrado	Não
	5.5. Aquisição do parque tecnológico da Central de Monitoramento Integrado	Não
	5.6. Contratação de empresa para elaboração do plano urbanístico (concretização do plano de mobilidade) indicação e priorização de projetos executivos	Sim



PREFEITURA DO RECIFE

	5.7. Contratação de empresa para preparação de projetos executivos propostos pelo plano urbanístico (concretização do plano de mobilidade)	Sim
C.6 Planejamento e Gestão Municipal	6.1. Capacitação em gestão por resultados para 200 gerentes e servidores públicos das secretarias e para toda a equipe da Coordenadoria de Gestão Estratégica e de Captação de recursos da SEGESP	Não
	6.2. Elaboração de sistema de indicadores estratégicos da gestão municipal	Não
	6.3. Estruturação do Escritório de Gerenciamento de Projetos - EGP	Não
	6.4. Automação de 30 processos chaves	Não
	6.5. Especialista em Aquisições	Não
	6.6. Especialista técnico	Não
	6.7. Contratação de pessoal para apoio ao projeto - UGP	Não
	6.8. Aquisição de equipamentos	Não
	6.9. Auditoria externa	Não



3. CARACTERÍSTICAS E DIVISÃO TERRITORIAL DO MUNICÍPIO DO RECIFE

Recife, capital do Estado de Pernambuco, situa-se no litoral nordestino e ocupa uma posição central, a 800 km das outras duas metrópoles regionais, Salvador e Fortaleza, disputando com elas o espaço estratégico de influência na Região.

- Clima: quente e úmido
- Temperatura média: 25,2° C
- Altitude: 4 m
- Coordenadas geográficas: latitude 8° 04' 03" S e longitude 34° 55' 00" W
- Área: 219,493 km²
- Composição da área territorial:
 - Morros: 67,43%
 - Planícies: 23,26%
 - Aquáticas: 9,31%
 - Zonas Especiais de Preservação Ambiental - ZEPA: 5,58%
 - Extensão de praia: 8,6 km.
- Divisão territorial:
 - 94 bairros
- 6 Regiões Político - Administrativas - RPA:
 - RPA 1 - Centro: 11 bairros
 - RPA 2 - Norte: 18 bairros
 - RPA 3 - Noroeste: 29 bairros
 - RPA 4 - Oeste: 12 bairros
 - RPA 5 - Sudoeste: 16 bairros
 - RPA 6 - Sul: 8 bairros
- 66 Zonas Especiais de Interesse Social - ZEIS
- População residente (2000): 1.422.905 habitantes, correspondendo a 43% da população da Região Metropolitana.
- Taxa de crescimento geométrico anual: 1,02 (1991/2000)
- Bairros mais populosos: Boa Viagem (100.388 hab), COHAB (69.134 hab), Várzea (64.512 hab)
- Bairros com maiores taxa de crescimento geométrico anual (1991/2000): Sítio dos Pintos (9,92), Caçote (6,56) e Passarinho (6,47).
- Densidade populacional: 64,78 (hab/ha)
- Bairros mais densos: Alto José do Pinho (299,57); Brasília Teimosa (292,78); Mangueira (290,05)



PREFEITURA DO RECIFE

- Composição etária da população (2000):
 - 0 a 14 anos: 26,16%
 - 15 a 64 anos: 67,33%
 - 64 anos e mais: 6,51%
- Domicílios particulares permanentes: 376 022
- Densidade domiciliar: 17,13 (dom/há)
- Proporção de domicílios ligados à rede geral de abastecimento de água: 87,96%
- Proporção de domicílios ligados à rede geral de esgotamento sanitário: 43,00%
- Proporção de domicílios com coleta domiciliar de lixo: 96,22 %
- Composição setorial de emprego: (2003)
 - Indústria Transformação 8,58%
 - Construção Civil 5,65%
 - Comércio 18,99%
 - Serviços 57,22%
 - Outras Atividades 9,56%
- Valor do rendimento nominal médio mensal dos responsáveis por domicílios: R\$1.024,96
- Taxa de alfabetização da população de 5 anos e mais: 86,61%
- Proporção de crianças alfabetizadas na faixa de 5 a 9 anos: 55,70%
- Proporção de crianças alfabetizadas na faixa de 10 a 14 anos: 92,47%

Recife desempenha um forte papel de centralizador econômico em seu estado e região, com uma área de influência que abrange outras capitais, como João Pessoa, Maceió, Natal e Aracaju. Sua área metropolitana inclui, além da capital pernambucana, mais 14 cidades do Grande Recife, concentrando 65% do PIB estadual. O Grande Recife é a metrópole de maior densidade populacional do Nordeste brasileiro e terceira mais densamente habitada do país. Superada apenas por São Paulo e Rio de Janeiro, além de ser a cidade nordestina com maior área de influência regional, possuindo a quarta maior rede urbana do Brasil em população. O Recife, das capitais estaduais atuais, é a mais antiga do Brasil.



PREFEITURA DO RECIFE



Figura 01: Mapa do Brasil com os estados



Figura 02: Mapa de Pernambuco

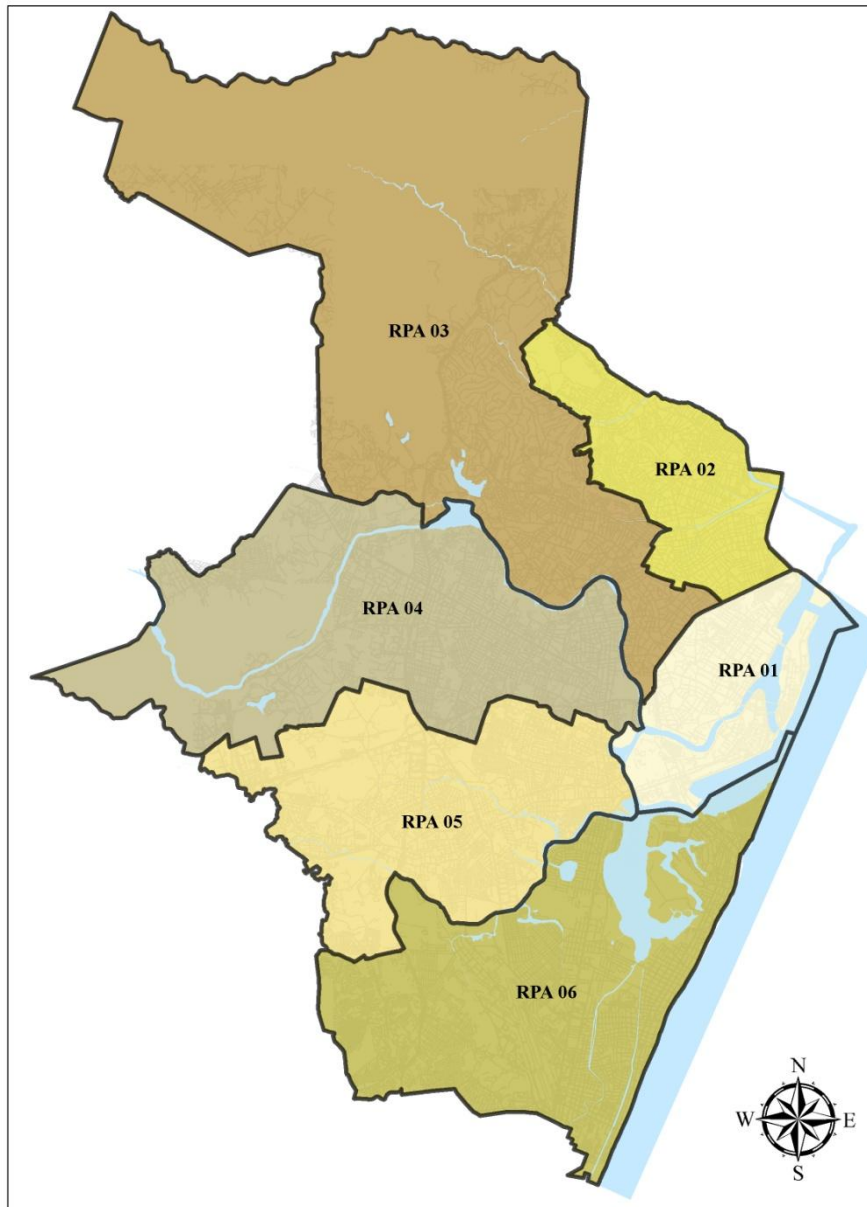


Figura 03: Mapa da Região Metropolitana do Recife



PREFEITURA DO RECIFE

Figura 04: Divisão Político Administrativa do Recife





4. MARCOS AMBIENTAL E URBANÍSTICOS

Para a implantação do Programa de Desenvolvimento da Educação e da Gestão Pública no Município do Recife, deverão ser obedecidas às legislações federais, estaduais e municipais aplicáveis, dentre as quais podemos citar:

- Lei nº 6.938/1981- Política Nacional de Meio Ambiente - Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação;
- Lei nº. 16.914/1998- Lei de Uso e Ocupação do Solo do Recife;
- Lei nº. 16.243/1996 - Código de Meio Ambiente e Equilíbrio Ecológico do Recife - Estabelece a política do meio ambiente da Cidade do Recife e consolida a sua legislação ambiental, mediante a instituição do Código do Meio Ambiente e do Equilíbrio Ecológico da Cidade do Recife;
- Lei Municipal nº 17.171/2004 - Institui a taxa de licenciamento ambiental municipal.

Art. 1º. Fica criada a taxa de licenciamento ambiental municipal, que tem como fato gerador a atuação do órgão ambiental municipal nas diversas fases e procedimentos do licenciamento ambiental de empreendimentos ou atividades considerados efetiva ou potencialmente causadores de poluição local, bem como os capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental local, definidos no Anexo I desta Lei e em outros instrumentos legais cabíveis.

Parágrafo Único - São considerados sujeitos passivos da taxa de licenciamento ambiental municipal todas as pessoas físicas ou jurídicas que pretendam ou venham a desenvolver empreendimentos ou atividades nos termos do caput deste artigo.

- Lei 17.171/2005- Altera dispositivos da Lei Municipal nº 16.243, de 13 de setembro de 1996, que dispõe sobre o Código do Meio Ambiente e do Equilíbrio Ecológico da Cidade do Recife, da Lei Municipal nº 17.071, de 30 de dezembro de 2004, que institui a taxa de licenciamento ambiental municipal, e dá outras providências.

Art. 1º - O artigo 101 da Lei Municipal nº 16.243, de 13 de setembro de 1996, passa a vigorar com a redação seguinte:

"Art. 101 - Os empreendimentos ou atividades considerados efetiva ou potencialmente causadores de poluição local, bem como os capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental local, dependerão, para sua localização, instalação, operação, ampliação física ou de atividade, e recuperação, de prévio licenciamento ambiental do órgão de gestão ambiental municipal, segundo dispõe este Código e normas decorrentes, sem prejuízo de outras exigências legais cabíveis."

- Decreto Municipal nº 24.540/2009 - Regulamenta o Licenciamento Ambiental no âmbito do Município do Recife, define procedimentos para realização de Audiência Pública e dá outras providências.



CAPÍTULO II

DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL

Art. 4º O licenciamento ambiental municipal compreende os seguintes atos e procedimentos administrativos:

- (i) Consulta Prévia (CP): ato administrativo através do qual o gestor ambiental fornece as orientações iniciais para o empreendedor que pretende solicitar licenciamento ambiental;*
- (ii) Licença Ambiental (LA): ato administrativo de outorga ao interessado para permissão de localização, instalação, operação, modificação durante a obra, reforma, recuperação e desativação de atividades ou empreendimentos relacionados nos Grupos 1 a 7 do Anexo VI da Lei Municipal nº 17.171, de 30 de Dezembro de 2005 e em outras normas cabíveis;*
- (iii) Licenciamento Ambiental Simplificado (LAS): procedimento administrativo simplificado para o licenciamento de atividades ou empreendimentos considerados de pequeno porte e baixo potencial poluidor, ou para as atividades ou empreendimentos considerados de micro porte e baixo ou médio potencial poluidor, observados os critérios estabelecidos no Anexo VI da Lei Municipal nº 17.171, de 30 de Dezembro de 2005 e em outras normas cabíveis, o qual poderá gerar uma Licença Simplificada (LS);*
- (iv) Autorização Ambiental (AA): ato administrativo precário de outorga, concedido por tempo determinado, desde que resguardado o interesse público de preservação do ambiente, das atividades relacionadas no Grupo 8 do Anexo VI da Lei Municipal nº 17.171, de 30 de Dezembro de 2005 e em outras normas cabíveis.*

§ 1º O pedido de consulta prévia referido no inciso I deste artigo é facultativo ao interessado.

§ 2º A Licença Ambiental (LA), referida no inciso II deste artigo, é ato complexo que compreende as seguintes etapas:

- (i) Licença Prévia (LP): aquela expedida na fase preliminar de planejamento do empreendimento ou atividade, aprovando sua localização e concepção, atestando a viabilidade ambiental e estabelecendo os requisitos básicos e indicando as exigências a serem atendidas nas próximas fases da sua implementação, observadas as diretrizes do planejamento e zoneamento ambiental e demais legislações pertinentes;*
- (ii) Licença de Instalação (LI): autorização de instalação do empreendimento ou atividade, de acordo com as especificações constantes dos planos, programas e projetos aprovados, incluindo as medidas de controle ambiental e demais exigências, do qual constitui motivo determinante;*
- (iii) Licença de Operação (LO): autorização do início e funcionamento da atividade ou empreendimento licenciado, após verificação do cumprimento dos requisitos das*



PREFEITURA DO RECIFE

licenças anteriores - LP e LI, em especial as medidas de controle ambiental e exigências determinadas para a operação.

- Lei nº17. 511/2008 - Plano Diretor do Recife

De acordo com Plano Diretor do Recife, o ambiente urbano é conjunto de elementos naturais e construídos, resultante do processo de caráter físico, biológico, social e econômico de uso e apropriação do espaço urbano e das relações e atributos de diversos ecossistemas, estando dividido em 2(duas) macrozonas:

Macrozona de Ambiente Natural (MAN) - que compreende as áreas caracterizadas pela presença significativa da água, como elemento natural definidor do seu caráter, enriquecidas pela presença de maciço vegetal preservado, englobando as ocupações imediatamente próximas a esses cursos e corpos d'água, tendo como diretrizes principais a valorização, a preservação e a recuperação, de forma sustentável e estratégica, dos recursos naturais da cidade. A MAN é subdividida em 4 (quatro) Zonas de Ambiente Natural – ZAN, delimitadas segundo os principais cursos e corpos d'água, que são a ZAN Beberibe, ZAN Capibaribe, ZAN Jiquiá e ZAN Tejipió.

Macrozona de Ambiente Construído (MAC) - que compreende as áreas caracterizadas pela predominância do conjunto edificado, definido a partir da diversidade das formas de apropriação e ocupação espacial, tendo como diretrizes principais a valorização, a conservação, a adequação e organização do espaço edificado da cidade. A MAC é agrupada de acordo com as especificidades quanto aos padrões paisagísticos e urbanísticos de ocupação, as potencialidades urbanas de cada área e a intensidade de ocupação desejada, sendo subdividida em Zona de Ambiente Construído de Ocupação Restrita (ZAC Restrita), Zona de Ambiente Natural de Ocupação Moderada (ZAC Moderada) e Zona de Ambiente Construído de Ocupação Controlada (ZAC Controlada).

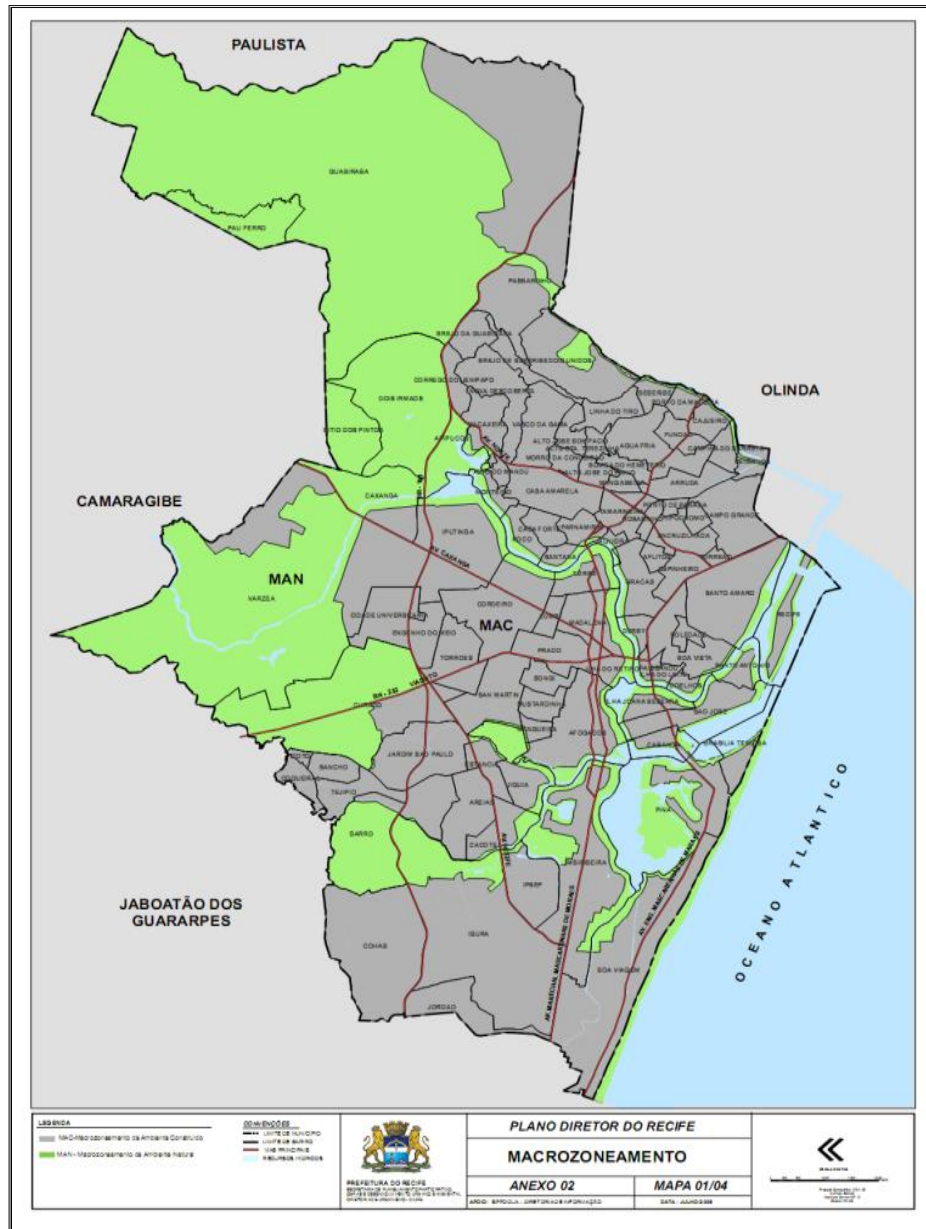
A partir do ano de 2008, para construção de novas edificações, além de outros parâmetros urbanísticos estabelecidos pela Lei de uso e Ocupação do Solo e do Plano Diretor, em se tratando de ZAN's a taxa de solo natural é de no mínimo 50% do terreno do empreendimento, devendo o solo natural ser mantido como área verde.

Para as ZAC's, a taxa de solo natural mínima é de 20 a 25%, dependendo se for ZAC Controlada, ZAC Restrita ou ZAC Moderada.



PREFEITURA DO RECIFE

Figura 06: Mapa de Macrozoneamento do Recife





5. CAPACIDADE INSTITUCIONAL

A Prefeitura do Recife tem em sua estrutura administrativa 22 secretarias municipais e uma Controladoria Geral do Município que compõe a administração direta, e 13 órgãos integrantes da administração indireta.

No âmbito do Programa SWAp Recife – Educação e Gestão estão envolvidas cinco secretarias (Secretaria de Educação, Secretaria de Finanças, Secretaria de Administração e Gestão de Pessoas, Secretaria de Serviços Públicos e a Secretaria Especial de Gestão e Planejamento), como executoras do Programa e, a Controladoria Geral do Município, a Secretaria de Assuntos Jurídicos e a Companhia de Trânsito e Transporte como beneficiárias do Programa.

No entanto outras secretarias ou órgãos da administração direta e indireta da Prefeitura do Recife deverão participar indiretamente das ações de implementação do Programa. Dentre as quais podemos citar a própria Secretaria de Meio Ambiente (SEMAM) referente às questões ambientais.

Em relação à aplicação das legislações ambientais, caberá a SEMAM realizar o licenciamento ambiental das obras e/ou atividades contempladas no Programa e que sejam de impacto local e potencialmente poluidoras ou causadoras de degradação ambiental e fazer cumprir, através de ações iniciadas no licenciamento ambiental, na fiscalização e no monitoramento das construções, bem como ações de educação ambiental durante e após a conclusão das obras de construção dos CMEIs.

As ações deverão ser direcionadas tanto para as empresas responsáveis pelas construções, como também promoção de ações continuadas de conscientização de professores e alunos na preservação e melhoria da qualidade ambiental dos CMEIs, estendendo-se a todo o meio social em que eles vivem.

De acordo com o Art. 4º do Código de Meio Ambiente do Recife, a Prefeitura do Recife, através da SEMAM tem como atribuições:

- a) A criação de meios, instrumentos e mecanismos que assegurem eficácia na implantação e controle de políticas, programas e projetos, relativos ao meio ambiente e, em especial:
 - Baixar normas, padrões, critérios e parâmetros de qualidade ambiental;
 - Assegurar a aplicação de padrões de qualidade ambiental, observadas as legislações federal e estadual, suplementando-as de acordo com a especificidade local;
 - Fiscalizar o cumprimento das normas legais e regulamentares relativas ao meio ambiente e equilíbrio ecológico;
 - Adotar a Carta das Unidades Ambientais do Recife, constante do Anexo I como referência inicial nos planos, projetos, programas e similares relacionados ao meio ambiente;
 - Instituir e regulamentar as Unidades de Conservação Municipais;



PREFEITURA DO RECIFE

- Empreender a gestão de incentivos como um dos instrumentos de contenção, controle do uso e da exaustão de recursos naturais;
 - Promover condições harmônicas de convivência intra e inter-específica, bem como a proteção e a preservação do equilíbrio das relações entre a comunidade e o meio ambiente que lhe serve de substrato;
 - Promover a conscientização pública para a questão ecológica, com a participação popular, no que concerne à formulação, execução e controle das ações e atividades que afetam o meio ambiente recifense ;
 - Promover a conscientização de todos os cidadãos para as características do Recife, como meio ambiente e comunidade, levando-os a assumir seus direitos e deveres, isto é, seu nicho ou função ecológica na preservação daquelas características, com o apoio dos diversos setores da sociedade;
 - Preservar em conjunto com a população os valores éticos e culturais, seja da população em sua totalidade, seja dos diferentes grupos sociais e dos indivíduos que a compõem;
 - Estabelecer normas e critérios para o licenciamento de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras;
 - Assegurar a manutenção das condições ecológicas favoráveis ao meio ambiente e ao saneamento ambiental, dentro de uma política ampla visando à qualidade do meio ambiente e à qualidade de vida da população;
 - Assegurar o saneamento ambiental do Recife, de forma ampla, abrangendo os aspectos de abastecimento de água, esgotamento sanitário, coleta, tratamento e disposição final dos resíduos sólidos, drenagem, educação sanitária, entre outros;
 - Estabelecer o poder de polícia, na forma prevista em lei;
 - assegurar um processo permanente de educação ambiental como instrumento de formação e consolidação da cidadania em todos os níveis e faixas etárias;
 - Articular-se com órgãos ambientais de níveis estadual e federal para acompanhamento e avaliação sistemática de impactos ambientais no território do Município;
 - Manter, permanentemente atualizados, os Cadastros de Espaços Verdes do Recife, a seguir indicados:
 - Cadastro de Parques, Praças e Refúgios;
 - Cadastro dos Imóveis de Proteção de Área Verde - IPAV;
 - Cadastro das Unidades de Conservação Municipais.
- b) Organizar e manter, permanentemente atualizado, o Cadastro de Fontes Poluidoras do Recife;
- c) Organizar e manter o Sistema Municipal de Informações sobre o Meio Ambiente - SIMA;
- d) Assegurar o apoio aos órgãos de participação popular previstos na LOMR e no PDCR;
- e) Efetuar a fiscalização, o monitoramento e o controle da exploração dos recursos naturais, da paisagem e do patrimônio construído do Recife;
- f) Estimular e incentivar ações, atividades, e promover o estabelecimento de mecanismos de financiamento da gestão ambiental na forma prevista na LOMR e PDCR.



PREFEITURA DO RECIFE

Em 2008 a Prefeitura do Recife realizou concurso público e contratou técnicos de nível médio e analistas ambientais de nível superior. Foram contratados analistas ambientais de nível superior com formação em administração, agronomia, arquitetura, ciências biológicas, direito, engenharia florestal, engenharia cartográfica, engenharia civil, geografia, geologia, química industrial, pedagogia e serviço social com a finalidade de compor a SEMAM.

Em 13/09/2011, através de Portaria publicada no Diário Oficial d Município, foram nomeados 60(sessenta) novos concursados para a SEMAM. Com este ato o município amplia o quadro de servidores na área de meio ambiente e dinamizar as ações e serviços prestados nas áreas de atendimento ao público, fiscalização e licenciamento ambiental.





6. LICENCIAMENTO AMBIENTAL DAS OBRAS

As obras que serão realizadas com recursos provenientes do financiamento do BIRD que integram o Programa de Desenvolvimento da Educação e da Gestão Pública no Município do Recife são basicamente as construções de novos CMEIs no município.

O processo de licenciamento ambiental dos CMEIs será conduzido pela SEMAM, que assumiu o licenciamento ambiental em junho de 2009, a partir do Termo de Cooperação Técnica Firmado entre a Prefeitura do CPRH (Agência Estadual de Meio Ambiente) e da regulamentação do Decreto de Licenciamento nº 24.540/2009.

Art. 1º O licenciamento ambiental para atividades e empreendimentos de impacto local no âmbito do Município do Recife reger-se-á pelas disposições constantes do presente Decreto.

6.1 Etapas do Licenciamento Ambiental

I. Licença Prévia

O processo de licenciamento ambiental dos CMEIs inicia-se com o pedido de Licença Prévia protocolado na SEMAM, com o preenchimento de formulário específico e apresentação da documentação básica prevista no Decreto Municipal nº 23.540/2009.

De acordo com o Anexo da Lei Municipal nº 17.071/2004, modificada pela Lei Municipal nº 17.171/2005, este tipo de empreendimento enquadra-se na tipologia de empreendimento de obras diversas, cujo potencial poluidor/degradador é considerado médio e, para tanto, deverá ser solicitado pela SEMAM o Estudo Técnico Ambiental, cujo Termo de Referência deverá ser elaborado por analistas ambientais responsáveis pela condução do processo.

O Estudo Técnico Ambiental (ETA) deverá ser desenvolvido por uma empresa consultora contratada pelo município e composta por uma equipe multidisciplinar legalmente habilitada e tem como objetivo subsidiar a avaliação de impactos ambientais causados nas fases de implantação e operação de uma atividade ou empreendimento, bem como elencar as medidas mitigadoras e/ou compensatórias para minimizar ou eliminar os impactos ambientais negativos.

No ETA, a caracterização do projeto deve ser apresentada de forma a possibilitar a sua compreensão, a compatibilidade com as normas legais, a sua adequação ambiental. Os itens que o compõem são descritos a seguir.

❖ Informações Gerais

- a) identificação do empreendimento;



b) identificação e qualificação do empreendedor (nome ou razão social, número dos registros legais, endereço completo, telefone e fax, dos responsáveis legais e pessoas de contato);

c) identificação da empresa consultora;

d) identificação do(s) profissional(is) responsável(is) pelo ETA e de todos os técnicos e consultores que participaram do mesmo, com as respectivas ARTs;

cópia do registro no Cadastro Técnico Federal (Firma consultora e profissionais da equipe técnica responsáveis pela elaboração do RAP).

❖ **Características da Atividade Ou Empreendimento**

a) localização do empreendimento, área total do terreno e área total construída, com indicação das coordenadas geográficas em UTM;

b) detalhamento das ações em cada etapa de implantação do projeto, incluindo cronograma detalhado e ampliações e/ou melhorias previstas;

c) concepção e características técnicas da obra (tipo de construção, número de pavimentos, área construída, sistema de tratamento de efluentes, sistema de abastecimento de água, drenagem, deposição temporária de resíduos sólidos, central de gás, etc.);

d) a estimativa de movimentação de terra prevista, volume, tipos de materiais, e localização da destinação/bota-fora e/ou da aquisição de materiais/áreas de empréstimo;

e) estimativa da quantificação da mão-de-obra empregada na implantação do projeto;

f) outros aspectos considerados importantes à compreensão do projeto e suas alternativas.

❖ **Área de Influência do Empreendimento**

Apresentar os limites da área geográfica a ser direta e/ou indiretamente afetada pelos impactos, denominada área de influência do projeto. A área de influência deverá conter as áreas de incidência dos impactos, abrangendo os contornos distintos para as diversas variáveis enfocadas.

Deverá ser apresentada a justificativa da definição das áreas de influência e incidência dos impactos, acompanhada de mapeamento.

❖ **Diagnóstico Ambiental**

O diagnóstico ambiental deverá basear-se na análise integrada dos componentes físicos, bióticos, socioeconômicos e culturais. Deverão ser considerados com maior detalhe os aspectos diretamente relacionados com os impactos ambientais identificados e suas conseqüências.



PREFEITURA DO RECIFE

Deverão ser apresentadas descrições e análises dos fatores ambientais e das suas interações diretas e indiretas, caracterizando a situação ambiental da área de influência direta e indireta, antes da implantação do projeto, considerando, no mínimo as informações abaixo:

- a) descrever características relevantes do terreno (topografia, vegetação, recursos hídricos);
- b) indicação das árvores existentes em planta;
- c) indicação das Unidades de Conservação estaduais e/ou municipais, árvores tombadas e IPAV's porventura existentes na área de influência direta e indireta do projeto;
- d) adensamento populacional e valorização imobiliária;
- e) acessos gerais e sistema viário;
- f) geração de tráfego e demanda por transporte público;
- g) produção e nível de ruído, vibração, calor, ventilação e iluminação;
- h) caracterização e avaliação da capacidade de fornecimento de energia;
- i) caracterização do sistema de drenagem;
- j) caracterização e avaliação da capacidade do sistema de esgotamento sanitário;
- k) avaliação da eficiência do sistema público para abastecimento d'água;
- l) caracterização do sistema de limpeza pública.

❖ Patrimônio histórico e cultural

a) identificação e caracterização, com mapeamento, quando necessário, dos sítios arqueológicos e/ou históricos, locais de relevante beleza cênica ou quaisquer outros considerados patrimônio histórico ou cultural.

❖ Descrição dos Impactos Ambientais Identificados

- a) na paisagem, em especial, decorrentes da implantação do empreendimento;
- b) na infra-estrutura existente de abastecimento de água, energia, esgotamento sanitário, de águas pluviais, resíduos sólidos, tráfego;
- c) sobre as comunidades vizinhas, em especial, quanto ao adensamento populacional, incômodo provocado por ruídos;
- d) na cobertura vegetal;



- e) nas Unidades de Conservação estaduais e/ou municipais, árvores tombadas e IPAV's;
- f) nos recursos hídricos superficiais e subterrâneos.

❖ **Proposição de Medidas Mitigadoras e Compensatórias**

Deverão ser apresentadas as medidas que venham a minimizar ou eliminar impactos adversos analisados, abrangendo as áreas de implantação e influência do empreendimento e referindo separadamente às fases de implantação e operação, as quais sofrerão uma integração posterior com os planos, projetos e programas de acompanhamento e monitoramento dos impactos ambientais.

As medidas compensatórias são aquelas que devem ser tomadas pelos responsáveis durante a implantação e execução do projeto, destinadas a compensar impactos ambientais negativos, notadamente alguns custos sociais que não podem ser evitados e/ou uso de recursos naturais.

As medidas mitigadoras serão classificadas quanto:

- a) a sua natureza: preventiva ou corretiva, inclusive os sistemas de controle ambiental, avaliando sua eficiência em relação aos critérios de qualidade ambiental e padrões de disposição de efluentes, emissões e resíduos;
- b) a fase do empreendimento em que deverão ser adotadas: implantação, operação e para o caso de desativação e acidentes;
- c) ao fator ambiental a que se aplicam: físico, biótico ou outros;
- d) ao prazo de permanência de sua aplicação: curto, médio ou longo;
- e) a responsabilidade por sua implantação: empreendedor, poder público ou outros, para os quais serão especificadas claramente as responsabilidades de cada um dos envolvidos;
- f) a sua exequibilidade (em termos de meios, recursos, tecnologia, etc.). Deverão ser mencionados os impactos adversos que não poderão ser eliminados ou evitados, indicando as medidas destinadas à sua compensação.

II. Licença de Instalação

Após a obtenção da Licença Prévia, obedecidas a todos os condicionantes nela determinados e de posse dos projetos arquitetônicos aprovados na Secretaria de Controle e Desenvolvimento Urbano e Obras, a Secretaria de Educação, Esporte e Laser do Recife ingressará com o pedido de Licença de Instalação, que é a licença que permite o início do processo construtivo.

Após a obtenção da Licença Prévia, será ingressado com o pedido de Licença de Instalação, que autoriza a instalação do empreendimento ou atividade, de acordo com as especificações



constantes dos planos, programas e projetos aprovados, incluindo as medidas de controle ambientais anteriormente especificadas no ETA.

Como a construção de determinado empreendimento sempre causa impactos na área influência direta e às vezes na área de influência indireta, sejam estes de maior ou menor intensidade, é essencial que as medidas mitigadoras e/ou compensatórias contempladas na ETA para esta fase sejam implantadas de forma eficaz.

Nesta fase também será apresentado e executado o Plano De Gerenciamento de Resíduos da Construção (PGRCC), que contempla os procedimentos a serem executados visando à minimização da geração de resíduos, a reutilização, a reciclagem, o armazenamento, o transporte, o transbordo, o tratamento e o destino final adequado, observando a normatização referente à saúde pública e a proteção ambiental durante a construção do empreendimento.

O PGRCC é previsto na Lei Municipal nº 17.172/2005 e deverá ser elaborado e apresentado por geradora de resíduos em quantidade superior a 1,0 (um) m³ /dia. Dentre as informações consideradas indispensáveis para apresentação do PGRCC é a caracterização, triagem, acondicionamento, transporte e destinação.

É importante que sejam seguidas todas as orientações determinadas no PGRCC com forma de evitar danos ao meio ambiente do entorno ao empreendimento e, conseqüentemente às comunidades vizinhas.

Caso o local onde será construído o CEMEI não disponha de Rede Pública Coletora de Esgotos, é necessário que seja elaborado e construído um Sistema de Tratamento de Esgoto Individual, para o qual deverão ser seguidas as normas técnicas determinadas pela ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), de forma que a construção do sistema não provoque poluição no lençol freático ou nos corpos d'água localizados próximos ao empreendimento, devendo o efluente estar de acordo com as normas de padrão de lançamento determinadas pela Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) nº 357/2005.

III. Licença de Operação

A Licença de Operação autoriza o início e funcionamento da atividade ou empreendimento licenciado, após verificação do cumprimento dos requisitos das licenças anteriores - LP e LI, em especial as medidas de controle ambiental e exigências determinadas para a operação.

A fase final do processo de licenciamento ambiental se dá quando o CEMEI já está construído e pronto para ser utilizado de forma plena para prestar o serviço público de educação infantil. O espaço deve proporcionar boa qualidade na educação básica aos alunos, espaço de lazer e recreação.

Além da educação básica, no CEMEI o aluno deve participar ativamente no diagnóstico dos problemas ambientais de sua comunidade, de sua cidade e de todo meio em que vive, buscando de soluções e sendo preparado como agente transformador, através do desenvolvimento de habilidades e formação de atitudes, através de uma conduta ética, condizentes ao exercício da cidadania.



PREFEITURA DO RECIFE

É importante que todo espaço que foi construído seja tratado por todos, tanto alunos, como professores e demais funcionários, como o centro de convivência diária com o próximo e com o meio ambiente, pois a melhoria da qualidade de vida de uma população é promovida não somente pelo seu desenvolvimento educacional básico, mas também através do aprendizado na preservação e promoção da melhoria da qualidade ambiental.





7. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DAS ÁREAS DE LOCALIZAÇÃO DOS CMEIs

De acordo com a Resolução CONAMA nº01/1986, define-se como Diagnóstico Ambiental da Área de Influência do projeto como a completa descrição e análise dos recursos ambientais e suas interações, tal como existem, de modo a caracterizar a situação ambiental da área, antes da implantação do projeto, considerando:

- a. o meio físico - o subsolo, as águas, o ar e o clima, destacando os recursos minerais, a topografia, os tipos e aptidões do solo, os corpos d'água, o regime hidrológico, as correntes marinhas, as correntes atmosféricas;
- b. o meio biológico e os ecossistemas naturais - a fauna e a flora, destacando as espécies indicadoras da qualidade ambiental, de valor científico e econômico, raras e ameaçadas de extinção e as áreas de preservação permanente;
- c. o meio sócio-econômico - o uso e ocupação do solo, os usos da água e a sócio-economia, destacando os sítios e monumentos arqueológicos, históricos e culturais da comunidade, as relações de dependência entre a sociedade local, os recursos ambientais e a potencial utilização futura desses recursos.

Foram realizadas vistorias técnicas em algumas localidades pré-selecionadas no município do Recife onde poderão ser construídos CMEIs. Alguns terrenos já têm localização definida, outros, porém ainda encontra-se em fase de negociação. No entanto os componentes ambientais dos meios físicos, biológicos e socioeconômicos de suas localizações são fatores relevante importância para concretização do processo.

Inicialmente, a proposta é de construção de 40 (quarenta) CMEIs com financiamento do BIRD ou através do FNDE (Fundo Nacional de Desenvolvimento Educacional) ou de outras fontes.

Os projetos para construção dos CMEIs sendo estão desenvolvidos a partir de estudos próprios e projetos padrão fornecidos pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação-FNDE do Ministério da Educação.

7.1 Projeto Tipo A

Projeto Tipo A foi norteado para ser implantado em terrenos de dimensão reduzida. Pela exigüidade do terreno, foi necessário distribuir os ambientes em 2 pavimentos, térreo e 1º andar, sendo este último acessado por uma rampa, que compõe, junto a outros elementos, uma rota acessível em todo o prédio, conferindo-lhe o caráter inclusivo.

Esses tipo de CMEI tem capacidade de atendimento a 110 crianças na faixa etária de 0 a 5 anos, distribuídos em 4 salas atividades e um berçário com lactário e fraldário adjacentes.



PREFEITURA DO RECIFE

Os demais ambientes são assim definidos: área administrativa, área pedagógica, área de serviços, recreio coberto e refeitório.

Figura 07: Planta baixa do Projeto Tipo A

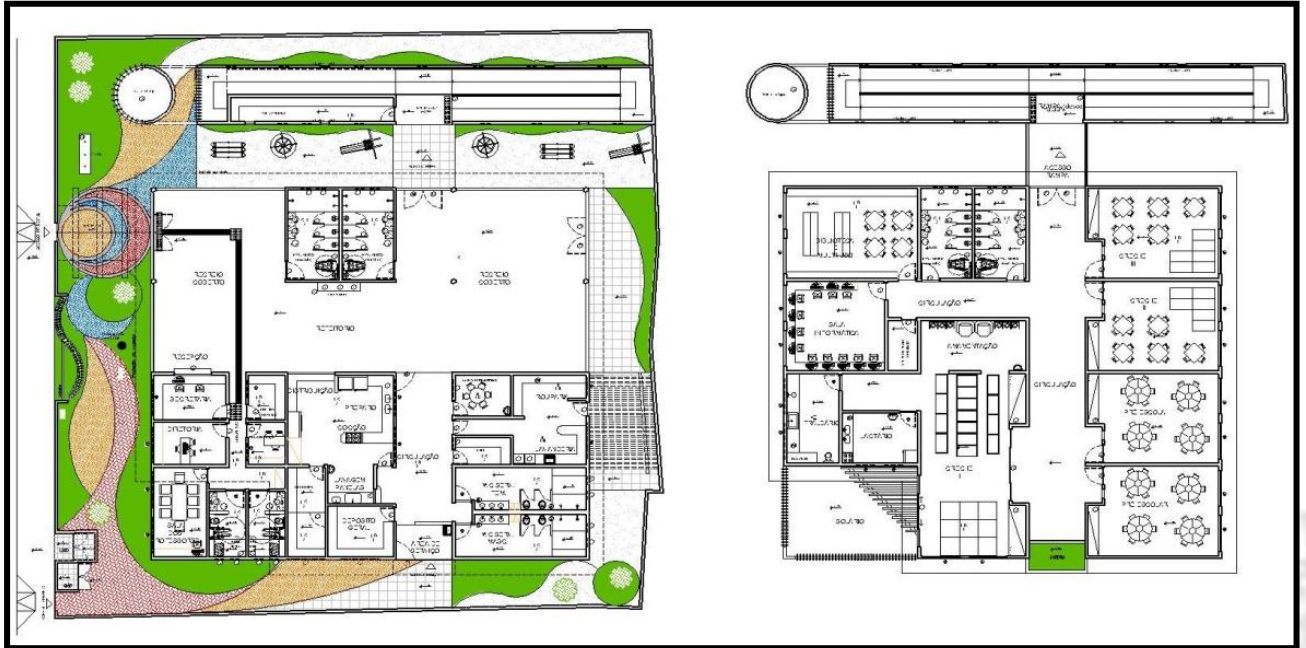


7.2 Projeto Tipo B

O Projeto desenvolvido pelo FNDE estabelece terrenos com dimensões mínimas de 40x70m, área de construção de 1.118,48m², prevê o atendimento a 120 crianças em período integral ou até 240 crianças, se distribuídas em dois turnos, possuindo 08 salas, sendo 02 destinadas ao berçário. Os outros ambientes estão distribuídos em 06 blocos distintos: bloco administrativo, bloco de serviços, bloco de multiuso, bloco pedagógico, pátio coberto e anfiteatro.



Figura 08: Planta baixa do Projeto Tipo B



7.3 Projeto Tipo C

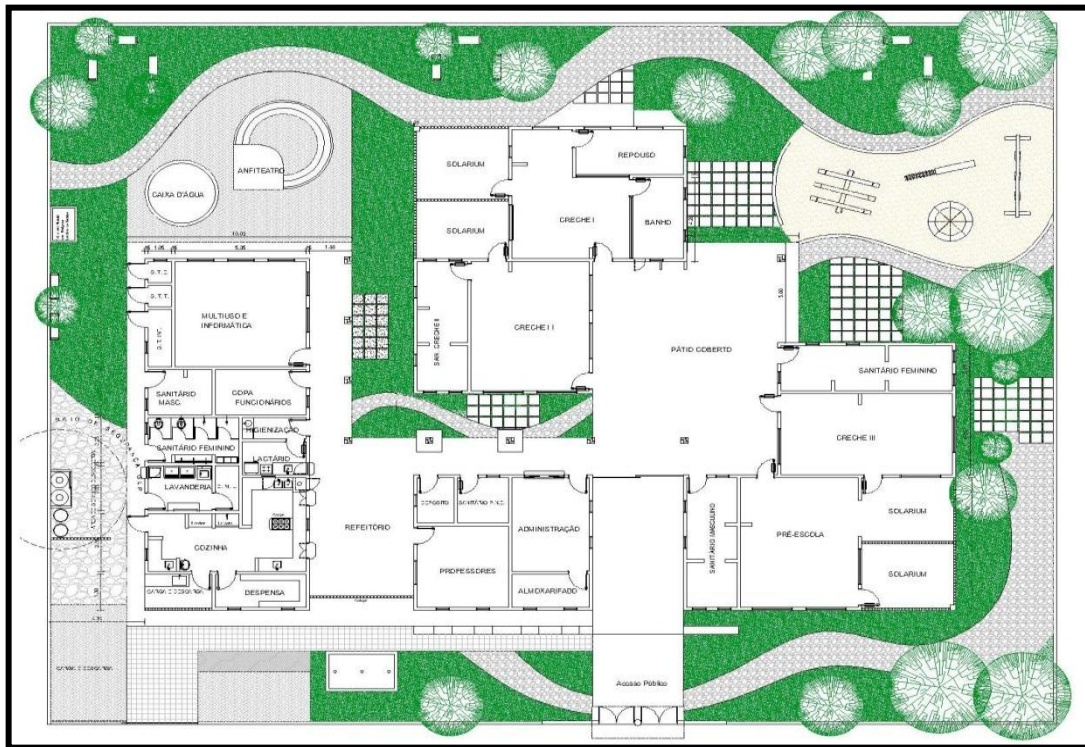
O Projeto Tipo C também de autoria do FNDE, estabelece terrenos com 35x45m, área de construção de 585,00m², tem capacidade de atendimento a 120 (cento e vinte) crianças quando o funcionamento acontecer em dois turnos, reduzindo-se a 60 crianças se adotado o período integral. A escola de educação infantil em voga beneficiará crianças na faixa etária de 0 a 5 anos e 11 meses, distribuídos da seguinte forma:

- Creche: crianças de 0 até 4 anos de idade
- Creche I: crianças de 0 até 18 meses
- Creche II: crianças de 18 meses até 3 anos
- Creche III: crianças de 3 anos até 4 anos
- Pré-escola: crianças de 4 até 5 anos e 11 meses.

Possui bloco administrativo, bloco de serviços, bloco multiuso, blocos pedagógicos, pátio coberto, refeitório e anfiteatro.



Figura 09: Planta baixa do Projeto Tipo



7.4 Diagnóstico ambiental do meio físico

Foram vistorias realizadas em alguns terrenos onde poderão ser construídos os CMEIs, onde se fez uma análise preliminar dos componentes sócio-ambientais identificados. Esses componentes sócio-ambientais são fatores essenciais para definição final da escolha do terreno onde deverá ser construído o CEMEI, uma vez que a construção na área deverá provocar o mínimo de impacto ambiental negativo possível.

Com relação aos impactos ambientais, de acordo com o Código de Meio Ambiente do Recife e Plano Diretor do Recife:

Consideram-se de preservação permanente, pelo só efeito desta Lei, todas as formas de vegetação existentes nas áreas urbanas do Município do Recife e situadas:

- I. Ao longo dos corpos e cursos d'água desde o seu nível mais alto, em faixas marginais paralelas, em ambos os lados, cujas larguras mínimas horizontais serão:
 - a) de 40 (quarenta) metros para os cursos d'água de até 10 (dez) metros de largura;
 - b) de 60 (sessenta) metros para os cursos d'água que tenham acima de 10 (dez) e até 50 (cinquenta) metros de largura;
 - c) de 120 (cento e vinte) metros para os cursos d'água que tenham largura superior a 50 (cinquenta) metros;



- II. Nas áreas de manguezais;
- III. No topo das colinas, assim como nas suas encostas ou partes destas com declividade superior a 45 graus;
- IV. Ao redor de nascentes, olhos d'água, lagos e lagoas ou reservatório de água, naturais ou artificiais, numa faixa de 50m (cinquenta metros) distantes dos perímetros molhados em torno das margens destes;

Com relação aos impactos sociais, preferencialmente, são indicadas áreas que não necessitem de remoção de famílias, entretanto, em virtude da escassez de terrenos no território do Recife, podem ocorrer casos de pequenas realocações. De maneira geral, pretende-se que o Programa não promova o deslocamento físico e/ou econômico de pessoas, e todos os esforços serão feitos para minimizar o reassentamento involuntário ou a desapropriação involuntária.

A maior parte dos terrenos potenciais são baldios e sem utilização para fins de comércio ou moradia, não havendo construções de qualquer tipo ou estando estas em ruínas. Para estes casos não haverá necessidade de reassentamento de famílias, nem de deslocamento de atividades econômicas.

7.5 Diagnóstico ambiental do meio biológico

Com relação à vegetação existente foi verificado que na maioria dos terrenos potenciais visitados não são encontradas quantidade significativa de árvores presentes e que sejam necessárias erradicações.

Foto 01: Terreno potencial de CEMEI





Foto 02: Terreno potencial de CEMEI.



7.6 Diagnóstico ambiental do meio sócio-econômico

7.6.1 Demanda por transportes públicos

A localização dos CMEIs priorizará o atendimento às comunidades locais para que haja o mínimo de deslocamento dos alunos, pais de alunos, professores e funcionários.

Porém, caso seja necessário esse deslocamento foi verificado que a grande maioria das comunidades dispõe de sistema de transporte coletivo de passageiros que dão acesso às CMEIs, não sendo identificadas grandes dificuldades para esse descolamento. O aumento da demanda de passageiros deve ser absorvidas pelas empresas de transportes públicos coletivo, uma vez que as mesmas já trabalham com a crescente demanda por transportes públicos, devido ao crescimento populacional ocorrido nas últimas décadas.

Para gerenciar os serviços prestados pelas empresas de transportes públicos coletivo de passageiros no Recife e na Região Metropolitana, foi criado o Grande Recife Transporte, que tem como principais funções planejar e gerir o STPP/RMR assegurando a qualidade e a universalidade dos serviços, contratar os serviços de transportes, através de licitação pública, regulamentar as atividades concedida, fiscalizar e atualizar os contratos de concessão.

7.6.2 Sistema de abastecimento de água potável

Todos os locais dispõem de rede pública de abastecimento de água potável operada pela concessionária local, que é a COMPESA (Companhia Pernambucana de Saneamento).



7.6.3 Sistema de esgotamento sanitário

Em se tratando de sistema de esgotamento sanitário, foi constatado que algumas localidades ainda não são servidas por rede pública coletora de esgotos. Nestas localidades será necessária a elaboração de um projeto de Sistema de esgotamento Sanitário para cada CEMEI que não dispõe de rede pública coletora de esgotos. Para os demais, em obediência ao Código de Meio Ambiente e Equilíbrio Ecológico do Recife, as instalações hidráulicas de águas servidas e efluentes sanitários serão necessariamente interligadas à rede pública.

7.6.4 Sistema de drenagem

O sistema de drenagem das águas pluviais será realizado através do direcionamento para a rede pública coletora de águas pluviais, que são as galerias de microdrenagem e macrodrenagens, cuja responsabilidade pela limpeza e manutenção é a EMLURB - Empresa de Limpeza e Urbanização, vinculada à Secretaria de Serviços Públicos da Prefeitura do Recife.

A drenagem das águas pluviais também deverá ocorrer na área do terreno em que deverá ser mantida a taxa de solo natural, que varia de acordo a localização do terreno. Caso se encontre em Zona de Ambiente natural (ZAN), a taxa de solo natural mínima é de 50% da área do terreno e estando em Zona de Ambiente Construído (ZAC), a taxa de solo natural é de 20 a 25% da área do terreno, no mínimo.

7.6.5 Patrimônio histórico e cultural

São considerados patrimônios históricos todos os bens móveis, imóveis ou naturais, que possuam valor significativo para uma sociedade, podendo ser estético, artístico, documental, científico, social, espiritual ou ecológico. O IPHAN é organismo federal de proteção ao patrimônio histórico e cultural, vinculado ao Ministério da Cultura.

Compõem o patrimônio histórico e cultural as formas de expressão; de seus modos de criar, fazer e viver; das criações científicas, artísticas e tecnológicas; das obras, objetos, documentos, edificações e demais espaços destinados às manifestações artístico-culturais; e dos conjuntos urbanos e sítios de valor histórico, paisagístico, artístico, arqueológico, paleontológico, ecológico e científico.

Em Recife, o Inventário Nacional de Bens Móveis e Integrados, com patrocínio da Fundação Vitæ, listou, em 2003-2004, 7.258 peças de dez monumentos religiosos tombados. Nas localidades visitadas não foram identificados bens móveis tombados pelo IPHAN como patrimônio histórico/ cultural do Recife.

Para dar início a construção de qualquer CEMEI será necessário a secretaria municipal responsável pela construção solicite e obtenha a Licença Prévia na SEMAM. Esta licença só será emitida após a apresentação do Estudo Técnico Ambiental (ETA), a ser elaborado por empresa consultora contratado pelo município. Dentre outros aspectos relevantes identificados no ETA está os Imóveis Especiais de Preservação (IEP), assim classificados no Plano Diretor do Recife:



PREFEITURA DO RECIFE

Art. 121. Os Imóveis Especiais de Preservação - IEP são aqueles exemplares isolados de arquitetura significativa para o patrimônio histórico, artístico ou cultural da cidade do Recife, cuja proteção é dever do Município e da comunidade, nos termos da Constituição Federal e da Lei Orgânica Municipal.

Art. 122. Os Imóveis Especiais de Preservação - IEP serão classificados e regulamentados em legislação específica, assegurada, para os fins desta Lei, a identificação estabelecida na Lei N° 16.284/97.

Art. 123. Poderão ser classificados, através de legislação específica, novos imóveis como IEP, levando-se em consideração os seguintes aspectos:

I - referência histórico - cultural;

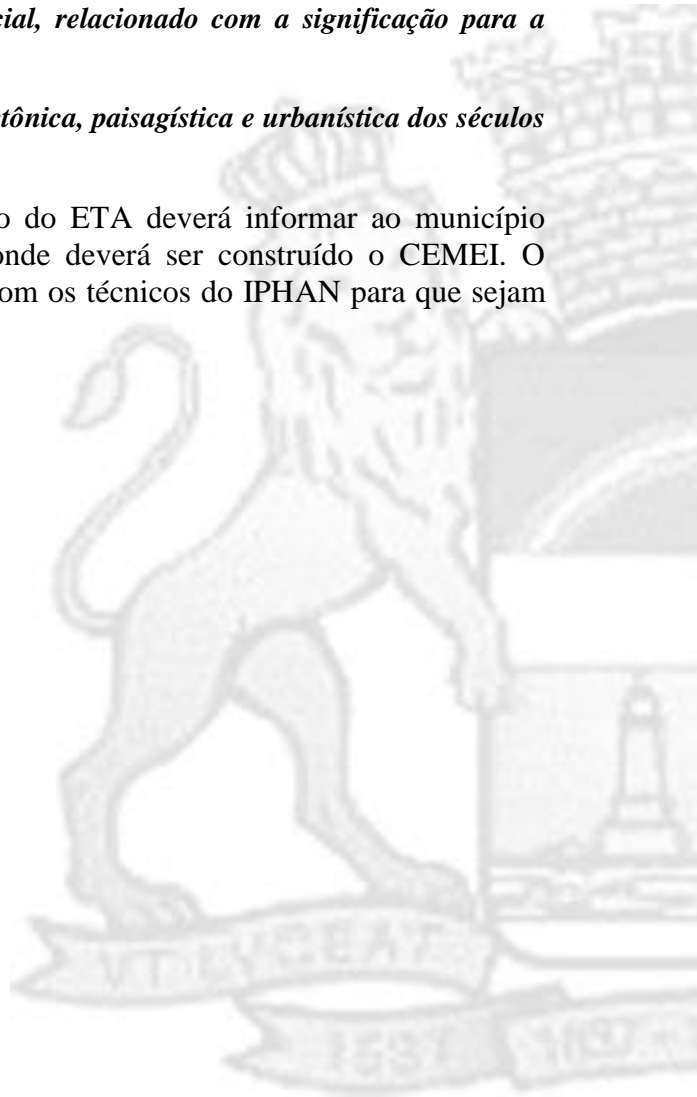
II - importância para a preservação da paisagem e da memória urbana;

III - importância para a manutenção da identidade do bairro;

IV - valor estético formal ou de uso social, relacionado com a significação para a coletividade; e,

V - representatividade da memória arquitetônica, paisagística e urbanística dos séculos XVII, XVIII, XIX e XX.

A empresa consultora responsável pela elaboração do ETA deverá informar ao município quando da identificação algum IEP em terreno onde deverá ser construído o CEMEI. O município, por sua vez, deverá entrar em contato com os técnicos do IPHAN para que sejam adotadas as mediadas cabíveis.





8. IMPACTOS AMBIENTAIS IDENTIFICADOS E MEDIDAS MITIGADORAS E/ OU COMPENSATÓRIAS

8.1 Fase de Construção

Fator de impacto	Consequências	Tipo de impacto	Intensidade do impacto	Medida mitigadora/compensatória	Responsável
Retirada de vegetação	Desconforto térmico, lixo orgânico	Negativo	Média ou pequena, dependendo da quantidade de árvores a serem erradicadas.	Compensação ambiental através do replantio de árvores no terreno e em seu entorno, sempre que possível. Disposição final apropriado	PCR/ Contratista
Demolição de construção existente	Incômodos causadas na vizinhança devido à emissão de poeira e ruídos Geração de entulho	Negativo	Pequena, uma vez que as maiorias dos locais visitados não contêm construções.	Realização das atividades comerciais em horários e em dias úteis, uma vez que grande parte da população encontra-se em suas locais de trabalho ou escolas. Disposição final do entulho de construção em local asignado pela prefeitura	PCR/ Contratista
Impermeabilização de uma fração parte do terreno	Diminuição da drenagem superficial	Negativo	Média, a depender da área total do terreno	Implantação do Projeto Paisagístico e direcionamento das águas pluviais para as redes coletoras	PCR/ Contratista
Movimentação de máquinas e equipamentos utilizados na construção	Emissão de poeira para a atmosfera, devido aos trabalhos de escavações e movimentação das máquinas e equipamentos.	Negativo	Pequeno, uma vez que o período de construção não deverá ser elevado.	Umedecimento do terreno, periodicamente, quando da utilização de equipamentos para movimentação de terra e outros que possam levantar poeira.	Contratista
Sistema de esgotamento sanitário	Construção de sistemas de esgotamento sanitário ou direcionamento à rede pública coletora de esgotos	Positivo	Pequeno a médio, dependendo do sistema a ser adotado e da periodicidade de manutenção da ETE ou capacidade da rede pública coletora de esgotos.	Seguir o Manual de Operação da ETE,	Contratista/ COMPESA
Sistema de abastecimento de água	Perfuração de poços quando o local não dispõe	Negativa	Pequeno	Solicita da licença ambiental para a perfuração de poço no órgão	COMPESA



Fator de impacto	Consequências	Tipo de impacto	Intensidade do impacto	Medida mitigadora/compensatória	Responsável
	de sistema público de abastecimento de água			competente	
Risco de acidentes	Acidentes de trabalho	Negativo	Pequeno	Planejamento de obras e procedimentos de segurança	Contratista

8.2 Fase de Operação

Fator de impacto	Consequências	Tipo de impacto	Intensidade do impacto	Medida mitigadora/compensatória	Responsável
Oferta de maior número vagas nas escolas para alunos de 0 à 5 anos	Melhoria na qualidade da educação Os pais terão mais tempo disponível para se dedicar ao trabalho, estudo ou qualificação profissional	Positivo	Alto	Não se aplica	PCR
Demanda por transportes públicos	Aumento no número da frota de veículos e surgimento de maior número de vagas emprego no setor	Positivo	Médio	Não se aplica	Grande Recife Transportes
Demanda por profissionais direta ou indiretamente ligados à educação	Geração de emprego e renda, tendo como consequência o crescimento na economia local	Positivo	Médio	Não se aplica	PCR
Risco de acidentes	Acidentes de trabalho	Negativo	Pequeno	Planejamento de obras e procedimentos de segurança	Contratista