

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ – SETOR LITORAL

SELOIR APARECIDA ZAROR

**CRIAÇÃO DE UM CADASTRO ÚNICO DOS CENTROS MUNICIPAIS DE
EDUCAÇÃO INFANTIL (CMEIS) DIGITAL**

MATINHOS

2017

SELOIR APARECIDA ZAROR

**CRIAÇÃO DE UM CADASTRO ÚNICO DOS CENTROS MUNICIPAIS DE
EDUCAÇÃO INFANTIL (CMEIS) DIGITAL**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso de Informática e
Cidadania da Universidade Federal do
Paraná – Setor Litoral como requisito à
obtenção do título de Bacharel em
Informática e Cidadania

Orientador: Prof. Doutor Paulo Gaspar
Graziola Junior

MATINHOS

2017



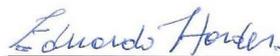
Ministério da Educação
Universidade Federal do Paraná
Setor Litoral
Informática e Cidadania



ATA DE AVALIAÇÃO DA DEFESA DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Aos seis dias do mês de julho de dois mil e dezessete, às 16 horas, no Setor Litoral da Universidade Federal do Paraná, reuniu-se a banca avaliadora do trabalho de conclusão de curso, constituída pelo professor Dr. Eduardo Harder e pelo professor Me. André Essenfelder Borges sob a presidência do Orientador, Professor Dr. Paulo Gaspar Graziola Junior. O Trabalho de Conclusão do Curso de Bacharelado em Informática e Cidadania, da aluna Seloir Aparecida Zaror, sob o título: "Criação de um Cadastro Único dos Centros Municipais de Educação Infantil (CEMEIs) Digital", obteve o conceito APL. A aluna deverá efetuar as correções solicitadas pela banca e entregar a versão final em formato digital via CD-ROOM, até o dia 27 de julho e dois mil e dezessete, na assessoria do curso de Informática e Cidadania.


Paulo Gaspar Graziola Junior
Professor Orientador


Eduardo Harder
Membro da banca avaliadora


André Essenfelder Borges
Membro da banca avaliadora


Seloir Aparecida Zaror

AGRADECIMENTOS

Ser aluna da UFPR possibilitou que eu fizesse uma das coisas que mais gosto, me reinventar e aventurar em um mundo desconhecido que é a cibernética. Foram períodos de aprendizagem, novas amizades, de choros, de perdas, de novos caminhos, novos objetivos, mas muito gratificante.

Quero agradecer primeiramente à Deus, por permitir ter saúde, paciência, e sobretudo, persistência para continuar e alcançar mais essa vitória.

À minha família, pais, irmãos, filhos e esposo que incansavelmente me apoiaram e incentivaram quando eu pensava que não conseguiria e nunca mediram esforços em me apoiar. E à minha irmã Ivoneide, em especial.

Aos meus colegas que de alguma forma me auxiliaram nessa caminhada.

Aos meus mestres e professores que compartilharam seus conhecimentos e saberes.

Ao meu professor e mediador, professor Paulo que desde o início sempre dedicou tempo, paciência, sabedoria, apoiando e acreditando que poderia concretizar, quando ninguém mais acreditava. Um guerreiro incansável para mim, um orgulho...

Saio daqui hoje, feliz com o que aprendi, seguindo o caminho que escolhi e na bagagem muito conhecimento e experiências que vou compartilhar ao longo da minha caminhada.

Enfim a formatura...

*O êxito da vida não
se mede pelo caminho que você conquistou, mas
sim pelas dificuldades que superou no caminho.*

Abraham Lincoln

RESUMO

O presente trabalho pretende propor um Cadastro Único dos Centros Municipais de Educação Infantil (CMEIs) digital, que possibilite aos cidadãos acompanhar o processo de abertura de vagas, de forma transparente e de fácil acesso com uma interface agradável e inovadora, compreendendo o papel social do CMEI. Como objetivos específicos, pretende-se: Contextualizar o processo de Cadastro Único do CMEI de Matinhos; Construir uma relação de confiança e transparência entre pais, educadores e funcionários da instituição, compreendendo o papel social do CMEI; Pesquisar referencial teórico acerca da temática; Conhecer ferramentas a serem utilizadas para a implementação do sistema; Implantar e avaliar o protótipo de CMEI digital. Como percurso metodológico, primeiramente houve uma conversa informal com funcionários públicos da Secretaria Municipal de Educação, relatando as dificuldades, utilizando a técnica de *brainstorming*, onde reunimos muitas ideias e propostas de como deveria ser realizado o sistema. Em seguida, foi realizado um estudo das tecnologias a serem aplicadas, o que subsidiou os conhecimentos do funcionamento atual do cadastro. Percebeu-se durante o desenvolvimento do trabalho, a dificuldade de acesso às informações junto aos funcionários da Secretaria Municipal de Educação e Cultura (SMEC), além disso, a rede Municipal é carente de mídias e recursos tecnológicos que possam auxiliar o trabalho mais burocrático desenvolvido pelas Diretoras dos CMEIs e pela própria SMEC, uma vez que os cadastros de alunos ainda são realizados de forma manual e sem nenhum controle. Como trabalhos futuros, pretende-se implantar definitivamente este Cadastro Único *online* em um site com diversas informações sobre o sistema e o cuidado com a criança, entre elas: vídeos interativos do passo a passo das principais funcionalidades do sistema, informações relativas aos cuidados dos bebês, Estatuto da criança e do Adolescente, entre outros.

Palavras-Chave: CMEIS. Vagas. Cadastro único *online*. Lista de espera. Software Livre.

ABSTRACT

The present work intends to propose a Single Register of Municipal Infant Education Centers (CMEIs), which will enable citizens to follow the process of opening vacancies, in a transparent and easily accessible way with a pleasant and innovative interface, including the social role of the CMEI. As specific objectives, it is intended to: Contextualize the process of Single Cadastre of the CMEI of Matinhos; Build a relationship of trust and transparency among parents, educators and staff of the institution, understanding the social role of CMEI; Search theoretical reference on the subject; Know the tools to be used for the implementation of the system; Implement and evaluate the digital CMEI prototype. As a methodological course, there was first an informal conversation with public officials of the Municipal Department of Education, reporting the difficulties using the brainstorming technique, where we gathered many ideas and proposals on how the system should be carried out. Next, a study of the technologies to be applied was carried out, which subsidized the knowledge of the current operation of the cadastre. It was noticed during the development of the work, the difficulty of access to information with the Municipal Secretariat of Education and Culture (SMEC), in addition, the Municipal network is devoid of media and technological resources that can help the more bureaucratic work developed By the Directors of the SMCs and SMEC itself, since the student registrations are still carried out manually and without any control. As future work, it is intended to permanently implement this Single Cadastre online on a site with various information about the system and child care, among them: interactive step-by-step videos of the main functionalities of the system, information regarding the care of the babies, Child and Adolescent Statute, among others.

Key-words: CMEIS. Vacancies Single online registration. Waiting list. Free software.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

QUADRO 1 – MATRÍCULAS NO ENSINO REGULAR EM MATINHOS - 2016.....	21
QUADRO 2 - NOVA ORGANIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO INFANTIL - LDB	28
FIGURA 1 – TELA PRINCIPAL DO WAMPSEVER.....	29
FIGURA 2 – EXEMPLO DO CÓDIGO PHP NO PROTÓTIPO DO CADASTRO – CMEI DIGITAL	29
FIGURA 3 – EXEMPLO SISTEMA MYSQL	31
FIGURA 4 – AMBIENTE PHPMYADMIN	32
FIGURA 5 – PERCENTUAL DE UTILIZAÇÃO DO SERVIDOR APACHE	33
FIGURA 6 – TELA INICIAL DO CADASTRO DE USUÁRIO – CMEI DIGITAL	35
FIGURA 7 – TELA DE LOGIN – CMEI DIGITAL.....	36
FIGURA 8 – TELA DE EDIÇÃO DO CADASTRO – CMEI DIGITAL	36
FIGURA 9 – TELA DE CADASTRO (NOVO REGISTRO) – CMEI DIGITAL.....	37
FIGURA 10 – TELA EXPORTAR DADOS – CMEI DIGITAL.....	37
FIGURA 11 - DADOS EXPORTADOS EM UMA PLANILHA – CMEI DIGITAL.....	38
FIGURA 12 – TABELA SENHA - DATABASE: CMEI.....	38
FIGURA 13 – TABELA CADASTRO - DATABASE: CMEI	39

LISTA DE SIGLAS

CEE	-	Conselho Estadual de Educação
CEI	-	Centros de Educação Infantil
CMEI	-	Centro Municipal de Educação Infantil.
CNE	-	Conselho Nacional de Educação
ECA	-	Estatuto da Criança e do Adolescente
EJA	-	Educação de Jovens e Adultos
LDB	-	Lei de Diretrizes e Bases da Educação
MEC	-	Ministério da Educação e Cultura
PHP	-	<i>Hypertext Preprocessor</i>
PME	-	Plano Municipal de Educação
SEE	-	Sistema Estadual de Educação
SGBD	-	Sistema de Gerenciador de Banco de Dados
SMEC	-	Secretaria Municipal de Educação e Cultura
SQL	-	<i>Structured Query</i>
WAMP	-	<i>Windows, Apache, MySQL, PHP</i>
GNU	-	<i>General Public License</i>
LAI	-	Lei de Acesso a Informação

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
2 JUSTIFICATIVA.....	14
2.1 MEMORIAL	14
3 CONTEXTUALIZANDO A PESQUISA	18
4 OBJETIVOS.....	23
4.1 OBJETIVO GERAL.....	23
4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	23
5 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	24
5.1 A CRIANÇA E SEUS CUIDADOS	24
5.2 SOFTWARES UTILIZADOS	28
5.2.1 Wampserver	28
5.2.2 PHP (Hypertext Preprocessor)	29
5.2.3 Banco De Dados MYSQL.....	30
5.2.4 Aplicativo PhpMyAdmin.....	31
5.2.5 Servidor APACHE	32
6 METODOLOGIA	34
6.1 O PROTÓTIPO CMEI DIGITAL	35
6.1.1 Descrição	35
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	40
REFERÊNCIAS.....	42

1 INTRODUÇÃO

Segundo a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, LDB nº 9394/96, (BRASIL, 1996) a Educação Infantil é a primeira etapa da Educação Básica, oferecida em creches e pré-escolas para crianças de zero a cinco anos de idade.

A creche visa o desenvolvimento integral da criança, e serve para iniciação das crianças no ensino fundamental. A pré-escola, destinada a crianças de quatro a cinco anos de idade tem como regras a avaliação mediante acompanhamento e registro do desenvolvimento das crianças, sem o objetivo da promoção, mesmo para o ensino fundamental. A carga horária mínima anual é de 800 (oitocentas) horas, distribuídas por um mínimo de 200 (duzentos) dias de trabalho educacional, atendimento de no mínimo quatro horas diárias para o turno parcial e de sete horas para jornada integral, além do controle de frequência, com exigência mínima de 60% do total das horas e expedição de documentação que permita atestar os processos de desenvolvimento e aprendizagem da criança. (LDB nº 9394/96; Lei nº 12.796/2013).

A educação tem por objetivos promover o desenvolvimento integral, “em seus aspectos físicos, psicológicos, intelectual e social, complementando a ação da família e da comunidade” (Art. 29 da LDB). A educação infantil é amparada também pela Constituição Federal de 1988: é direito da criança como também direito dos trabalhadores. Portanto, a Educação Infantil é um direito da criança e obrigatória a partir dos 4 anos (alteração da LDB através da Lei nº 12.796, de 4 de abril de 2013).

Após essa breve introdução, no capítulo dois, trago a justificativa do trabalho, o memorial de vida, descrevendo minha trajetória até a escolha do tema de pesquisa.

Posteriormente, no capítulo três, trago a contextualização, descrevendo o município de Matinhos, as escolas, CMEIS, número de alunos, que fazem parte desta pesquisa.

No capítulo quatro, trago o objetivo geral que é criar um Cadastro Único dos Centros Municipais de Educação Infantil (CMEIs) digital e os objetivos específicos.

No capítulo cinco falo sobre os cuidados com a criança, adolescente e as tecnologias existentes e empregadas para a pesquisa.

Logo após, no capítulo seis, descrevo a metodologia, em que foram utilizadas conversas informais e técnicas *brainstorming*. Cito também o protótipo criado e as principais telas que fazem parte do sistema.

Por fim, trago as considerações finais e as referências utilizadas para esta pesquisa.

2 JUSTIFICATIVA

O presente estudo é fruto de uma necessidade dos pais, da Secretaria de Educação do Município de Matinhos e dos Municípios como um todo, de um cadastro único de crianças nos Centros Municipais de Educação Infantil (CMEIs).

Verificamos a necessidade real da demanda por vagas na Educação Infantil, e a crescente falta de uma lista confiável e segura.

Até então o número de crianças em lista de espera por vaga na Educação Infantil era baseado no número de fichas em cada CMEI, sendo que, muitas vezes, a mesma criança tinha cadastro em mais de uma Unidade. Isto gerava duplicidade e até triplicidade de cadastros, fazendo com que número real de crianças em fila de espera não pudesse ser mensurado.

Com esse cadastro pretende-se definir o total de crianças na lista de espera e assim poder atender de forma rápida, eficaz, segura e transparente, conforme prevê a Lei de acesso a informação, Lei nº 12.527/2011, regulamentada em 16 de maio de 2012 (BRASIL, 2011).

2.1 MEMORIAL

Como continuidade da justificativa, descrevo minha história de vida, trazendo sua relação com as escolhas que fiz, especificamente com o tema da pesquisa aqui proposto.

Meu nome é Seloir Aparecida Zaror. Nasci no dia 18 de dezembro de 1966, no interior do Paraná, em Santa Isabel D'Oeste. Tenho três irmãos, dois homens e uma mulher, graduados e pós-graduados. Minha irmã é Pedagoga, meu irmão mais velho Professor de Língua Portuguesa e o mais novo, Advogado.

Tínhamos uma vida simples e de poucos recursos, mas a escola era essencial. Minha mãe contribuía com as despesas costurando e lavando roupa para fora. Meu pai trabalhava na lavoura. A vida lhe deu uma oportunidade de melhorar de vida então meu pai passou a trabalhar em uma Usina Hidroelétrica, onde iniciava-se a construção da Barragem de Salto Santiago, obra essa que geraria energia elétrica. A empresa fornecia casa para seus funcionários, fator que impulsionou muito nossa vida. Deste momento em diante nos tornamos barrageiros. No início

minha mãe ainda ajudava nas despesas da casa costurando e lavando roupa para os “peões” da Usina.

Posteriormente, quando a obra da barragem estava concluída, nos mudamos para outra Usina, já em pleno funcionamento, onde o trabalho era apenas de manutenção para geração de energia, quando então minha mãe não mais precisou colaborar com as despesas. Assim, minha mãe voltou a estudar e concluiu o Ensino Médio, tornando-se professora. Esse período que moramos em barragem, tivemos oportunidade de estudar em escola particular, custeada pela empresa. Vivíamos em uma vila da empresa, onde dispúnhamos de uma vida tranquila, onde todos se conheciam e tínhamos oportunidades de conviver socialmente e em harmonia, pois a empresa proporcionava gincanas, churrascos, shows, clube esportivo, onde tínhamos a oportunidade de nos envolvermos com diversas atividades culturais e esportivas.

Nessa época me destaquei como uma aluna estudiosa e dedicada aos esportes, em especial natação e voleibol. Ao ingressar no Ensino Médio, a empresa não ofertava essa etapa, precisávamos nos deslocar da vila e não tínhamos muitas oportunidades, por isso cursei o Magistério, voltado para formação de professores. Concluído o Ensino Médio, prestei Vestibular na UNIOESTE¹, situada no município de Cascavel-PR. O curso escolhido foi Engenharia Agrícola, não obtendo resultado positivo. Realizei cursinho e no ano seguinte prestei vestibular novamente, porém novamente sem sucesso.

Nesse percurso, iniciei minha vida laboral e em meados de 1990 me casei e passei a trabalhar em uma empresa do governo, a TELEPAR², onde tive meu primeiro contato com a informática, pois utilizávamos na época a Internet³ e Intranet⁴.

¹ UNIOESTE – Universidade do Oeste do Paraná. Disponível em:

<<http://www5.unioeste.br/portaunioeste/>>. Acesso em: 02 junho 2017.

² TELEPAR – Telecomunicações do Estado do Paraná. Empresa responsável pela telefonia do Estado do Parana. Disponível em:

<https://pt.wikipedia.org/wiki/Telecomunica%C3%A7%C3%B5es_do_Paran%C3%A1>. Acesso em: 04 junho 2017.

³ INTERNET – Conjunto de redes de computadores mundial. Disponível em:

<<https://www.significados.com.br/internet/>> Acesso em: 04 junho 2017.

⁴ INTRANET – A intranet é uma rede interna, fechada e exclusiva, com acesso somente para os funcionários de uma determinada empresa. Disponível em:

<<https://www.tecmundo.com.br/conexao/1955-o-que-e-intranet-e-extranet-.htm>>. Acesso em: 04 junho 2017.

Achava o máximo termos uma técnica mulher, a Marlene, para resolver os problemas dos computadores. Tive contato também com banco de dados, onde eu e outro colega de trabalho e programador, que se chamava Sergio, criamos um *software*⁵ para resolver um grande problema da empresa, que na época eram os telefones que eram vendidos e não eram instalados. Comprei meu computador e entrei para o mundo cibernético. Instalava programas e quando tinha um problema tentava arrumar.

Em 2000 vim morar em Matinhos, onde meus pais já moravam, e comecei a faculdade de Pedagogia na FAFIPAR⁶. Interrompi a faculdade para ir morar fora do Brasil, em Lisboa, período em que me divorciei. Em Portugal, conheci outro mundo, totalmente diferente do que eu tinha vivido aqui, tudo era novo e diferente para mim: a informática, os programas, os computadores, marcas, novas tecnologias, além da grande rotatividade dos celulares. Muitas coisas me impressionaram no que se refere à estas tecnologias, mas uma em especial me chamou a atenção. Em uma farmácia utilizam um “braço” eletrônico para apanhar os remédios que ficam armazenados em gavetas, após digitar o nome do produto no computador. Este fato é ao mesmo tempo interessante e inovador.

Comecei a me interessar pela área da informática quando um dia “deletei” o Sistema Operacional *Windows*⁷ do computador, sem querer. Não sabia que se eu o deletasse, não funcionaria mais. E agora, o que fazer? Fui atrás de informações com meus colegas de trabalho portugueses, até que me explicaram e então fiquei quatro noites para instalar o tal *Windows*, o que para mim foi uma grande conquista.

Em 2012 voltei ao Brasil e fui morar em Matinhos onde, após aprovação no vestibular, passei a cursar Informática e Cidadania na UFPR Setor Litoral. A escolha do curso se deu pelo desejo de aprender mais e ter a oportunidade de aplicar as tecnologias que conheci fora do Brasil, como por exemplo, o projeto do lixo eletrônico, que funciona muito bem em Londres. O projeto do Lixo eletrônico foi

⁵ SOFTWARE – São programas que comandam o funcionamento de um computador. Disponível < <https://www.significados.com.br/software/> > Acesso em : 04 junho 2017.

⁶ FAFIPAR – Faculdade Estadual de Filosofia Ciências e Letras de Paranaguá em: Disponível em < <https://www.educaedu-brasil.com/centros/fafipar--faculdade-estadual-de-filosofia-ciencias-e-letras-de-paranagua-uni2801> > Acesso em : 04 junho 2017.

⁷ SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS –. É o conjunto de programas que gerenciam recursos, processadores, armazenamento, dispositivos de entrada ,saída e dados da máquina e seus periféricos. Disponível em: < <http://www.inf.ufsc.br/~j.barreto/cca/sisop/sisoperac.html> >. Acesso em : 04 junho 2017.

minha primeira proposta de Projeto de Aprendizagem⁸ na universidade. Desenvolvi juntamente com meus colegas Adriana, Emerson e Ricardo, em que propomos uma lixeira eletrônica falante. Tivemos dificuldades em seguir com o projeto do Lixo eletrônico, devido principalmente à questão eletrônica, uma vez que nenhum de nós dominava essa parte.

O projeto Cadastro Único, tema dessa pesquisa, surgiu quando minha irmã, Pedagoga da Rede Municipal de Matinhos, comentou comigo sobre as dificuldades que a Secretaria Municipal de Matinhos tinha em controlar as listas de espera dos Centros de Educação Infantil, uma vez que esta rede, não dispõe de um *software* próprio para realizar esse controle. O que é utilizado atualmente é um pré-cadastro, realizado de forma manual que utiliza um modelo disponibilizado pela Rede Estadual de Educação, sendo que cada CMEI organizava sua própria lista de espera e em seguida a inscrição efetiva das mesmas, o que acarretava muitas vezes em duplicidade quando não triplicidade de inscrições, dificultando todo o processo. Esse processo gera um número irreal dos inscritos da lista de espera, além de uma desorganização dos dados. Assim, meu projeto passou a se chamar “Cadastro Único de CMEIS”.

⁸ PROJETO DE APRENDIZAGEM – Os Estudantes desenvolvem projetos de acordo com os seus interesses, orientados por professores que os estimulam e desafiam objetivando o desenvolvimento de processos de aprendizagem, denominados Projetos de Aprendizagem. Disponível em: <http://www.litoral.ufpr.br/pdfs/2009/PPP%20-%20UFPR%20-%20LITORAL_Set_2008_Alteracao_Dez_2008_Impress%E3o.pdf> Acesso em: 24 junho 2017.

3 CONTEXTUALIZANDO A PESQUISA

Segundo o livro de João José Bigarella, *Matinho: Homem e Terra - Reminiscências...* (BIGARELLA, 1999), Matinhos foi colonizada em meados do século XIX, quando os índios carijós ainda habitavam o litoral Paranaense. Portugueses, espanhóis, italianos, alemães, austríacos, entre outros povos, atraídos por propagandas divulgadas em seus países, que acenam com uma vida melhor para quem quiser se aventurar nos trópicos. Sua primeira denominação foi Matinho (sem s), devido à uma vegetação rasteira conhecida como “matinho” e posteriormente nome de um rio. Inicialmente os colonizadores portugueses e italianos fundaram colônias agrícolas.

Com a inauguração da estrada do mar, que ligava Paranaguá à Praia de Leste (Pontal do Paraná), muitas famílias alemãs se fixaram em Matinhos, dentre elas a de Augusto Blitzkow, responsável pelo plano de urbanização para Caiobá. Através da Lei nº 631 de 27 de janeiro de 1951, Matinhos foi elevada à categoria de Distrito pertencente a Paranaguá e somente em 12 de junho de 1967 se desmembrou de Paranaguá.

Bigarella (1999) relata em que a primeira escola primária foi instalada na chácara do “Mesquita” onde lecionou a professora Caetana Conceição da Rocha, vinda dos arredores de Guaratuba, ainda antes da chegada dos banhistas. A Escola mudou logo depois, para a casa de Manuel António Viana, no centro de Matinhos, onde atualmente funciona a Câmara Municipal de Matinhos. No Livro “*Gigi, de Volta ao Passado*”⁹, a primeira escola de Matinhos denominada “Escola Isolada”, funcionava em Matinhos mas era subordinada a Paranaguá, localizava-se onde hoje funciona a Câmara Municipal de Matinhos.” Era uma educação arcaica em termos de organização e métodos de ensino, as turmas eram heterôneas (1º, 2º, 3º e 4º anos juntos), ensino mútuo ou individual, desorganização administrativa, arquitetônica e econômica”. “Nessa escola a professora exercia quase todas as funções: limpava as salas, abria a escola e ensinava as crianças. Nela não existia

⁹ Gigi, - De Volta ao Passado”, contém importantes memórias sobre Matinhos descritas pela Professora Jocelina Santana Bonato (Dona Gigi). Nascida em Matinhos, no bairro Tabuleiro em 14 de janeiro de 1935, foi professora primária, Inspetora Municipal de Ensino, Secretária Geral da Prefeitura de Matinhos. Escreveu o livro para atender um pedido dos filhos como forma de não perder suas raízes. Faleceu em 23 de junho de 2003. Disponível em: <<https://pt.slideshare.net/delcioramos/livro-dona-gigi>>. Acesso em: 24 junho 2017.

merenda escolar, cada criança levava para merendar o que tinha em casa: um ovo cozido, uma banana, um pedaço de bijú, uma batata doce, etc...”(Bonatto 1939 a 1945)

As primeiras professoras do município de Matinhos foram: Dona Maria Miguel Karuta, hoje Nascimento, Jacira Serafim Rocha, Alaíde Nascimento, Nilza Soares da Silva, Haydée Ribeiro, Alice de Melo Cordeiro, Hilda Zimmerman. Trabalhavam com mais de 40 crianças de 1º, 2º e 3º anos, como escola multisseriada. (PME, 2015).

As creches em Matinhos iniciaram no ano de 1982. A primeira escola se chamava Santana e situava-se na Rua Artur Zanutti, 1000, na época não existia berçário. Em conversa informal com a Professora, Roseli Pock uma das criadoras das creches descreve que a origem do nome deu-se em homenagem à padroeira de Caiobá e foi alugada uma casa para o início das atividades. Eram em torno de 20 a 30 crianças e nessa época havia muitas voluntárias que trabalhavam com ela, que já atuava como professora.

Tempo depois a creche mudou para outro local e o nome passou a ser Anjo da Guarda 1. Foi nessa época que implantaram o berçário, que se chamava Tia Rose.

Ela lembra que era tudo muito precário, e que ela e as voluntárias procuravam os pais para divulgar o espaço que havia sido criado com todo o esforço das mesmas. Havia uma preocupação com a alimentação que coletavam nos mercadinhos da época, cita um deles sendo o mercado Real, para fazerem o lanche das crianças. Conta ainda que realizavam bingos para arrecadar fundos para as despesas da creche. Nessa época as creches não eram ligadas às prefeituras.

Atualmente a educação infantil em Matinhos segue as normas estaduais, pois não possui Sistema Municipal de Ensino, e, portanto, segue as leis e normas estaduais e federais, como o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Infantil (MEC-CNE, 2009) e Lei Orgânica Municipal (BRASIL, 1991). Bem como, exigências referentes à Construção Civil e ao Código Sanitário. Cabe, portanto, às Secretarias Municipais de Educação, ofertar suporte técnico, pedagógico e financeiro para que as instituições de ensino possam se adequar as exigências legais e assim possam promover uma Educação Infantil de qualidade e que atenda as necessidades das crianças dessa faixa etária.

As Diretrizes Curriculares para Educação Infantil da Secretaria Municipal de Educação de Matinhos preconizam:

A criança é um ser que neste processo, precisa ser criança, ter tempo para brincar, tempo para poder ser compreendida como um ser complexo e contextualizado frente à realidade em que vive. Reafirma-se, assim, a concepção de criança como cidadã, como sujeito histórico, criador e cultura, devendo sua fase na educação infantil ter o mesmo nível de qualidade que se exige para as demais etapas da educação básica. (BRASIL, 2010, p. 13)

A Lei nº 1786/2015, que aprova o Plano Municipal de Educação de Matinhos (PME, 2015), de 30 de junho de 2015, na Diretriz que visa a Universalização do atendimento escolar da Educação Infantil, cuja meta 1 refere-se à:

Universalizar, até 2016, a Educação Infantil na Pré-escola para as crianças de 4 (quatro) a 5 (cinco) anos de idade e ampliar a oferta de Educação Infantil em Creches de forma a atender, no mínimo, 50% (cinquenta por cento) das crianças de até 3 (três) anos até o final do ano de 2024. (BRASIL, 2015)

Frente a essa meta, durante a constituição do PME, e considerando-se as necessidades de ampliação de vagas nos Centros de Educação Infantil (CEI), e com intuito de acabar com as listas de espera, previu-se as seguintes estratégias:

- 1.1 Criar um sistema único de cadastro (lista de espera), para matrículas de crianças em Creche, com portal e acesso e controle pela comunidade.
- 1.2 Estabelecer critérios para matrícula, considerando fatores como: vulnerabilidade social, faixa etária, necessidade de mães trabalhadoras, mediante estudo social realizado pelo serviço social da Secretaria Municipal de Educação e devidamente comprovado pelos órgãos competentes. (BRASIL, 2015)

Por mais que houvesse a previsão de criar o tal Cadastro de lista de espera, até o momento o mesmo não foi implementado, o que justifica novamente essa pesquisa.

Matinhos possui creches com um total de 1.618 alunos na Educação Infantil e 717 alunos matriculados nas creches, conforme descrito no quadro a seguir (QUADRO 1).

QUADRO 1 – MATRÍCULAS NO ENSINO REGULAR EM MATINHOS - 2016

MATRÍCULAS NO ENSINO REGULAR SEGUNDO A MODALIDADE DE ENSINO E A DEPENDÊNCIA ADMINISTRATIVA - 2016

MODALIDADE DE ENSINO	FEDERAL	ESTADUAL	MUNICIPAL	PARTICULAR	TOTAL
Educação infantil	-	-	1.618	83	1.701
Creche	-	-	717	7	724
Pré-escolar	-	-	901	76	977
Ensino fundamental (1)	-	2.121	2.660	348	5.129
Ensino médio (2)	-	1.564	-	61	1.625
Educação profissional	-	-	-	41	41
TOTAL	-	3.685	4.278	533	8.496

FONTE: MEC/INEP

(1) Inclui matrículas do ensino de 8 e 9 anos.

(2) Inclui as matrículas do ensino médio propedêutico, do ensino integrado à educação profissional e do ensino normal e/ou magistério.

FONTE: Disponível em: <<http://www.ipardes.gov.br/cadernos/MontaCadPdf1.php?Municipio=83260>>. Acesso em: 05 junho 2017.

Atualmente, a Rede Municipal de Matinhos, conta com 15 Centros de educação Infantil (CMEIS) conforme , a saber:

- CMEI Junara - localizada no Balneário de Junara, conta com 169 alunos de 6 meses a 5 anos;
- CMEI Sara Mesquita – localizada no Balneário Costa Azul com 70 alunos, cuja faixa etária é de 6 meses a 4 anos;
- CMEI Bolinha de Neve - localizada no Balneário Riviera, atendendo 105 alunos cuja faixa etária é de 2 a 4 anos;
- CMEI Rosa Maria Mesquita - localizada no Bairro Bom Retiro. Possui 86 alunos, de 6 meses a 3 anos;
- Escola Municipal de Educação Infantil Pingo de Gente - localizada no Bairro Rio da Onça. Atende 161 alunos de 4 a 5 anos;
- CMEI GiGi Bonato – localizada no Bairro Rio da Onça. Atende 185 alunos de 6 meses a 4 anos;
- CMEI Estrela Cintilante - localizada no Bairro Cohapar. Atende 60 alunos, de 2 anos a 3 anos;
- CMEI Sininho Dourado, localizada no Bairro Sertãozinho. Atende 65 alunos de 6 meses a 4 anos;
- CMEI Trem da Alegria, no momento desativado para reforma.

- Escola Municipal de Educação Infantil Leocádia O. dos Santos - localizada no Centro de Matinhos. Atende 200 alunos de 4 a 5 anos;
- CMEI Raquel Silvino - localizada no centro de Matinhos. Atende 78 alunos de 6 meses a 3 anos;
- CMEI Caminho Alegre - localizada no Bairro de Caiobá. Atende 89 alunos de 2 anos a 5 anos;
- CMEI Cantinho Feliz, localizada no Bairro Tabuleiro. Atende 38 alunos de 6 meses a 1 ano e 11 meses;
- Escola Municipal de Educação Infantil Quatro de Março - localizada no Bairro Tabuleiro. Atende 260 alunos, sendo a faixa etária de 2 a 5 anos.
- CMEI Loló - localizada no Bairro Vila Nova. Atende 74 alunos da faixa etária de 1 a 3 anos;

Percebe-se o grande número de crianças matriculadas e atendidas na rede de ensino municipal de Matinhos, o que demanda uma grande demanda de organização na distribuição de vagas.

4 OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GERAL

- Criar um Cadastro Único dos Centros Municipais de Educação Infantil (CMEIs) digital, que possibilite aos cidadãos acompanhar o processo de abertura de vagas, de fácil acesso, com uma interface agradável, inovadora e de forma transparente.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Contextualizar o processo de Cadastro Único do CMEI de Matinhos;
- Construir uma relação de confiança e transparência entre pais, educadores e funcionários da instituição, compreendendo o papel social do CMEI;
- Pesquisar referencial teórico acerca da temática;
- Conhecer ferramentas a serem utilizadas para a implementação do sistema;
- Implantar e avaliar o protótipo de CMEI digital.

5 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Com o objetivo de obter maiores informações para a implementação deste projeto, foi necessário realizar um levantamento dos cuidados com a criança e adolescente e das tecnologias existentes na área, como por exemplo, banco de dados, linguagens de programação, entre outros, que foram utilizadas para a implementação do protótipo.

5.1 A CRIANÇA E SEUS CUIDADOS

No Brasil, o primeiro sistema educacional implantado para educação de crianças pequenas, refere-se ao período do Brasil Colônia, onde as crianças de classe social menos favorecida, que foram excluídas, eram atendidas segundo a pedagogia agostiniana e marcada pelos castigos físicos e psicológicos. A criança era concebida como um ser puramente cognitivo, eram ignoradas como ser intelectualmente capaz de aprender, não se consideravam seus aspectos afetivos, social, histórico-cultural, entendiam a criança como mera receptora de informações transmitidas.

Segundo Farias (2005), ainda no período colonial, surge a primeira assistência as crianças abandonadas. O auxílio era prestado pelas câmaras municipais através da contratação das amas de leite que cuidavam delas. Em 1726, é fundada a primeira Roda ou Casa dos Expostos que acolhia crianças desprotegidas e tinha como princípio de educação a subalternização do trabalho infantil, como forma de retirar das ruas as crianças e adolescentes considerados menores abandonados e assim evitarem que elas se transformassem numa ameaça social.

No Brasil, a Revolução industrial na Europa também foi fator de influência, pois abriu o mercado de trabalho para a mulher, contudo, foi gerador de outros problemas sociais, uma vez que ao saírem para trabalhar as crianças ficavam sobre os cuidados de tios, avós, irmãos mais velhos e com isso aumentaram os índices de mortalidade infantil, desnutrição, acidentes domésticos.

Neste aspecto, as instituições religiosas e a sociedade como um todo passam a ver as crianças com fins filantrópicos, assistencial e passa a ser atendida fora do contexto familiar, inspirada nas creches francesas. Profissionais de diferentes áreas

como: médicos, policiais e religiosos em parceria com associações de senhoras caridosas preocupavam-se em oferecer assistência às crianças pobres de mães trabalhadoras. (DIDONET, 2001)

Conforme Bastos (2001), em 1875 surge o primeiro Jardim de Infância do Rio de Janeiro, fundado pelo Médico Joaquim José Meneses Vieira e sua esposa D. Carlota, inspirada na concepção froebeliana¹⁰ e direcionada às crianças da elite, do sexo masculino, de três a seis anos.

Kuhlmann (1998) destaca que os criadores das creches a concebiam como um mal necessário visto que a pobreza era uma ameaça às elites. Segundo o mesmo autor, em 1896, criou-se no Estado de São Paulo, pelo então Governador, Bernardino de Campos, o primeiro jardim de infância público do Brasil, intitulado “Jardim de Infância Caetano de Campos”, o qual era situado anexo ao prédio da Escola Normal, que oferecia formação em Magistério, com base nos princípios da educação de Pestalozzi¹¹. Entretanto, a elite teve prioridade nas matrículas de forma que tornou-se um jardim de infância frequentado prioritariamente pela Elite Paulistana. Com isso observa-se a escassez de políticas públicas e o abuso de poder com uso de recursos públicos para uma minoria.

Com a Revolução Francesa surgem novos modelos de família, religião e educação, o divórcio passou a ser aceito, a moral religiosa foi reduzida e a educação ganha importância, passa a ser considerada a grande responsável pela formação do novo cidadão. Segundo Arce (2002), novas concepções de infância surgem na Europa, com autores como Rousseau¹², Pestalozzi e Froebel, precursores de uma educação direcionada às crianças.

Atualmente, a Educação Infantil é reconhecida por lei e concebida como uma etapa importante na vida da criança, sendo que esta é vista socialmente como um cidadão que tem seus direitos assegurados pela Constituição Federal de 1988, onde

¹⁰ As concepções teóricas froebelianas, nascem com os estudos de Friedrich Wilhelm August Froebel que nasceu em 1782 em Oberweissbac (Alemanha) e faleceu em 1852 em Marienthal, na Saxônia. Suas concepções nascem entremeadas de conflitos ideológicos e políticos a partir das experiências individuais. Froebel atribui a construção do conhecimento pela criança. (ARCE, 2002).

¹¹ Pestalozzi aprimorava suas teorias a partir das práticas, no desejo de desenvolver a educação pública, pois acreditava que a renovação da educação seria a verdadeira questão social. Ele pregou a democratização da educação, influenciando assim os governantes de seu país, fazendo com que esses passassem a se interessar pela educação das crianças menos favorecidas. Disponível em: < <http://www.fae.ufmg.br/teoriaspedagogicas/Pestalozzi.htm>>. Acesso em: 01junho 2017.

¹² Rousseau pregava que a liberdade era o valor supremo do homem. Anti-racionalista, foi favorável ao preceito de que os homens nasciam bons, a sociedade é que os corrompiam. Disponível em < https://www.ebiografia.com/jean_jacques_rousseau/ > Acesso em : 01 junho 2017.

cita que a Educação Infantil, como primeira etapa da Educação Básica, é oferecida em creches e pré-escolas, as quais são concebidas como espaços de educação formal, podendo ser públicos ou privados e que visam à educação e cuidados com crianças de 0 a 5 anos em período diurno, com jornada integral ou parcial, devidamente regulamentada e fiscalizada por órgão público do sistema de Ensino. (BRASIL, 1988).

É direito de toda criança a vaga em escolas públicas desde o seu nascimento, e este direito é assegurado pelo Estatuto da Criança e do Adolescente, Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990, no capítulo IV, artigo 53 a 59 (BRASIL, 1990). E também na Lei de Diretrizes e Bases da educação Nacional – LDB nº 9394-96, no artigo 4º (BRASIL, 1996).

Enquanto a primeira etapa da Educação Básica, a Educação Infantil divide-se em fases, onde do zero aos três anos, as crianças são atendidas nas creches e após os seis anos frequentam as pré-escolas. Nesse contexto, a concepção de creche se reconfigura, deixando de ser como ação social a mãe trabalhadora, e tornando-se efetivamente educativa, contribuindo para articulação com os demais níveis de ensino. Embora represente um avanço significativo na conquista dos direitos das crianças, a integração da educação infantil à Educação Básica, não apresentou propostas concretas para a formação dos professores.

Observa-se que não há uma obrigatoriedade do Estado em garantir que as crianças de zero a seis anos de idade estejam efetivamente na escola, a Lei é clara, cabe ao Estado complementar a ação da família e da comunidade. Diferente da forma comprometida com que é tratado o Ensino Fundamental, onde no artigo 32 da LDB refere que “O ensino fundamental com duração mínima de oito anos, obrigatório e gratuito na escola pública (...)” Esse artigo, apesar de ter sido revogado pela Lei nº 11.274 de 6 de fevereiro de 2006 que institui o Ensino Fundamental de Nove anos, as crianças de zero a cinco anos, ainda exclui da obrigatoriedade a educação infantil de ensino público gratuito

O Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil, criado em 1998, tem com o objetivo discutir sobre a educação infantil e investir em políticas públicas destinadas à aplicação de recursos financeiros que viabilizassem uma educação infantil de qualidade. Segundo o Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil (1998), o trabalho funda-se na interação e na brincadeira. A proposta pedagógica deve ter por base atividades pautadas nestes eixos. O ambiente das

Instituições de Educação Infantil deve priorizar o bem estar das crianças e o estímulo ao processo de desenvolvimento infantil, sendo um ambiente vivo, passível de interação entre as crianças e que as mesmas possam exercer seu direito de serem crianças.

As escolas de Educação infantil são regulamentadas e funcionam como creches com diretrizes da segunda etapa da Educação Infantil, e segundo a legislação, a matrícula só é obrigatória a partir dos quatro anos. A frequência na creche não é obrigatória. As creches são vinculadas ao sistema de ensino ao qual pertencem.

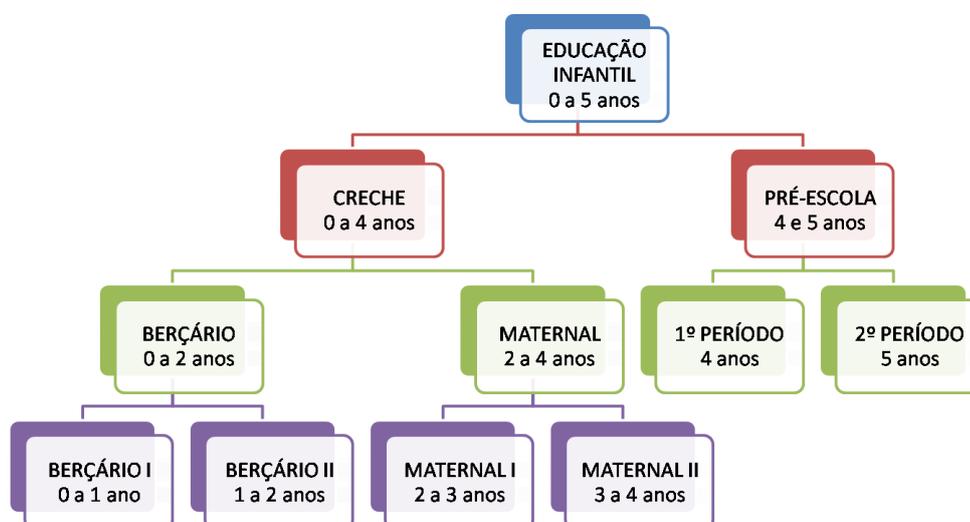
Cabe aos municípios a incumbência de ofertar e gerir a educação infantil, com exigência de profissionais devidamente habilitados com formação superior que estão sujeito a fiscalização pelo órgão responsável pela Administração da educação. Em relação às creches, a legislação permite que instituições privadas sem fins lucrativos, façam parte do sistema público de ensino, através de convênio ou parceria do tipo público-privada entre Prefeitura e Instituição, para então oferecerem atendimento gratuito.

Em relação à carga horária e período de atendimento nas creches, o Conselho Nacional de Educação (CNE), estabelece que as creches públicas não devem fechar durante as férias, contudo, há orientação para que seja facilitado o convívio familiar, portanto, durante o ano letivo se os pais do educando matriculado na creche gozarem férias, é assegurada a criança que permaneça com seus genitores neste período, sem perda de sua vaga na creche.

Os Sistemas de Ensino tem autonomia para complementar a legislação nacional, através de normas próprias específicas a sua clientela e realidade educacional. Contudo, os municípios que não implantaram o Sistema Municipal de Ensino e que permanece integrado ao Sistema Estadual de Educação (SEE), orientam-se pelas normas definidas pelo Conselho Estadual de Educação (CEE)

Em 2013 a Lei nº 12.796 tem uma nova regulamentação, conforme mostra o QUADRO 2, sendo apresentada da seguinte forma:

QUADRO 2 - NOVA ORGANIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO INFANTIL - LDB



FONTE: <http://politicaspUBLICASEducaçaoInfantil.blogspot.com.br/>

Em face desse cenário, descrevo os sistemas escolhidos para este projeto.

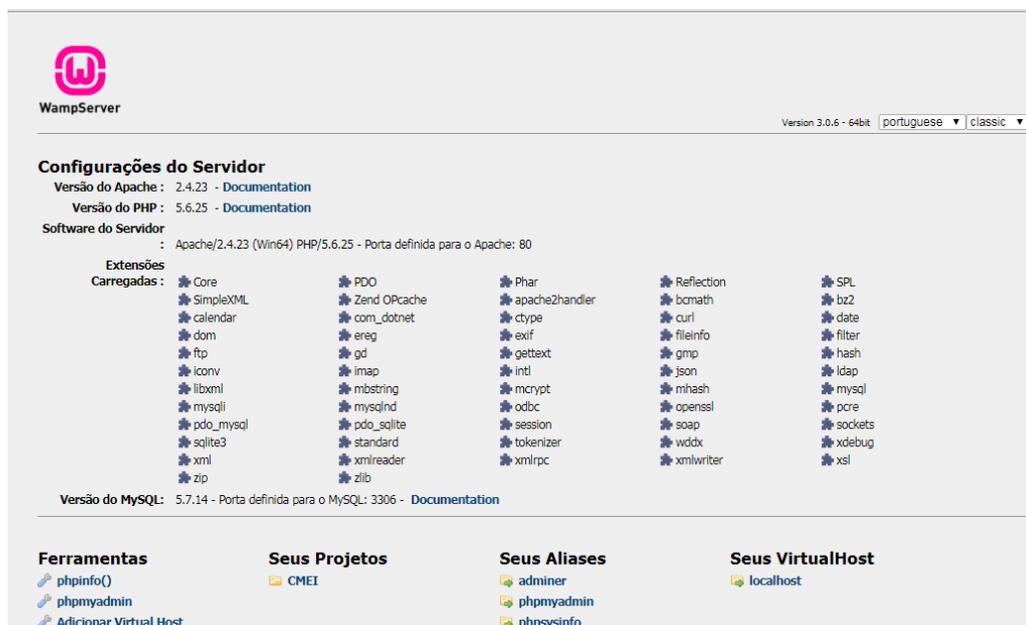
5.2 SOFTWARES UTILIZADOS

5.2.1 Wampserver

Conforme o site oficial do Wampserver¹³, o software é descrito como um conjunto de pacotes que instala vários programas no ambiente Windows, para desenvolvimento de sistemas necessários para desenvolver a aplicação. São instalados programas como PHP 5, MySQL e Apache (FIGURA 1).

¹³ Wampserver. É um ambiente de desenvolvimento do Windows que permite a criação de aplicativos web. Disponível em: < <http://www.wampserver.com/en/>>. Acesso em: 08 junho 2017.

FIGURA 1 – TELA PRINCIPAL DO WAMPSEVER



FONTE: A autora.

5.2.2 PHP (Hypertext Preprocessor)

PHP é uma linguagem simples e com muitos recursos para programadores, que permite criar sites dinâmicos em conjunto com páginas HTML¹⁴, ou seja, invisível aos olhos do usuário. PHP é a linguagem escrita por trás das páginas, a linguagem que origina as páginas, o código propriamente dito e que não aparece para o usuário (FIGURA 2).

FIGURA 2 – EXEMPLO DO CÓDIGO PHP NO PROTÓTIPO DO CADASTRO – CMEI DIGITAL

```

<filename>C:\wamp\www\CMEIUFPR\Project3\output\buildpdf.php</filename>
<source>C:\Program Files\PHPRunner8.0\source\buildpdf.php</source>
</v>
<v>
<filename>C:\wamp\www\CMEIUFPR\Project3\output\buttonhandler.php</filename>
<source>C:\Program Files\PHPRunner8.0\source\buttonhandler.php</source>
</v>
<v>
<filename>C:\wamp\www\CMEIUFPR\Project3\output\cadastro_add.php</filename>
<source>C:\Program Files\PHPRunner8.0\source\add.php</source>
</v>
<v>
<filename>C:\wamp\www\CMEIUFPR\Project3\output\cadastro_edit.php</filename>
<source>C:\Program Files\PHPRunner8.0\source\edit.php</source>
</v>
<v>
<filename>C:\wamp\www\CMEIUFPR\Project3\output\cadastro_export.php</filename>
<source>C:\Program Files\PHPRunner8.0\source\export.php</source>

```

FONTE: Protótipo.

¹⁴ HTML é uma linguagem de marcação utilizada para desenvolvimento de sites Disponível em: <<http://www.infoescola.com/informatica/html/>>. Acesso em: 24 junho 2017.

Segundo Converse e Park (2002), as principais vantagens da linguagem são:
- linguagem gratuita, multiplataforma, código aberto e estável.

Contribuindo com a ideia, Dall'oglio (2015, p. 22) cita que:

Ao longo de mais de uma década, o PHP vem adicionando mais e mais recursos e se consolida ano após ano como uma das linguagens de programação orientadas à objetos que mais crescem no mundo. Estima-se que o PHP seja utilizado em mais de 80% dos servidores web existentes, tornando-a disparadamente a linguagem mais utilizada para desenvolvimento web.

Assim, para este trabalho foi utilizado o PHP por ter demonstrado uma linguagem fácil, por trabalhar em múltiplas plataformas e por ser livre.

5.2.3 Banco De Dados MYSQL

Na concepção de Niederauer (2009), o autor define o MYSQL como um Sistema Gerenciador de Banco de Dados e como principais características: possui código fonte aberto, é rápido, confiável, e possui alto poder de desempenho e armazenamento, leve e fácil de usar. Sendo assim, muito empregado por inúmeros desenvolvedores.

Segundo Milani (2006), o MYSQL foi criado na década de 90 por David Axmark, Allan Larsson e Michael Monty Widenius, ao qual foi sendo aprimorado até que se tornou conhecido e muito usado. Outras versões foram desenvolvidas, mantendo assim seu crescimento e se firmando no mercado tecnológico.

Milani (2006) cita ainda grandes empresas que utilizam o MYSQL como a NASA. A empresa informa que a mudança para essa linguagem ocorreu devido ao baixo custo, cerca de 1% em relação ao que utilizavam. Outras empresas como Bradesco, Alcatel, Yahoo Finance, Motorola e Sony também se destacam como utilizadoras do sistema.

Já para Savoia (2013) o MYSQL tem grande capacidade de armazenar e gerenciar inúmeras informações funcionando muito bem juntamente com o PHP, gerenciando e arquivando com elevada rapidez.

Cabe ressaltar que o sistema surgiu da necessidade de um gerenciamento de informações inteligente e desde então nunca mais parou de se aperfeiçoar. A seguir, uma representação do MYSQL sendo implementado (FIGURA 3).

FIGURA 3 – EXEMPLO SISTEMA MYSQL

```
20 // Evita que, ao mudar os dados do usuário no banco de dado o mesmo contiue logado.
21 $_SG['servidor'] = 'localhost'; // Servidor MySQL
22 $_SG['usuario'] = 'root'; // Usuário MySQL
23 $_SG['senha'] = ''; // Senha MySQL
24 $_SG['banco'] = 'cmei'; // database Banco de dados MySQL
25 $_SG['paginaLogin'] = 'login.php'; // Página de login
26 $_SG['tabela'] = 'senha'; // Nome da tabela onde os usuários são salvos
```

FONTE: Protótipo.

5.2.4 Aplicativo PhpMyAdmin

No site oficial do PhpMyAdmin, Olivier Müller, Marc Delisle e Loïc Chapeaux, registraram em 2001 como autores do projeto. O nome surgiu de uma fusão do PHP e MYSQL.

O site do PhpMyAdmin o descreve como um administrador de dados do PHP, ou seja, o que controla as ações que o PHP utiliza via internet, gerenciando uma vasta gama de operações como: banco de dados, tabelas, colunas, relações e índices. O PhpMyAdmin cria e remove base de dados, tabelas, insere e edita campos, manipula chaves, exporta dados e permite realizar *backups*.

Nos anos de 2003, 2005, 2006, 2007, 2008 e 2013 ganhou muitos prêmios como melhor ferramenta e melhor plataforma a ser utilizada.

A seguir uma imagem (FIGURA 4) representando o ambiente de gerenciamento.

FIGURA 4 – AMBIENTE PHPMYADMIN

```

-- phpMyAdmin SQL Dump
-- version 4.0.4
-- http://www.phpmyadmin.net
--
-- Máquina: localhost
-- Data de Criação: 25-Set-2016 às 22:04
-- Versão do servidor: 5.6.12-log
-- versão do PHP: 5.4.16
--
-- Base de Dados: `cmei`
--
-----
--
-- Estrutura da tabela `senha`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `senha` (
  `id` int(10) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nome` varchar(50) NOT NULL,
  `usuario` varchar(50) NOT NULL,
  `senha` varchar(50) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=17 ;

```

FONTE: Protótipo.

5.2.5 Servidor APACHE

Segundo Marcelo (2005), o servidor APACHE é um dos servidores mais utilizados na internet, por tratar-se de um servidor robusto e um dos mais seguros desenvolvido para ambientes *web*. Para o autor, uma das vantagens dele ser considerado o melhor refere-se por ser gratuito e com código livre, ou seja, todos podem trabalhar no código, modificando e melhorando, desde que mantenha a licença GNU 10¹⁵ a qual pertence.

Essa característica permite que o software seja aperfeiçoado através dos voluntários e desenvolvedores do mundo todo.

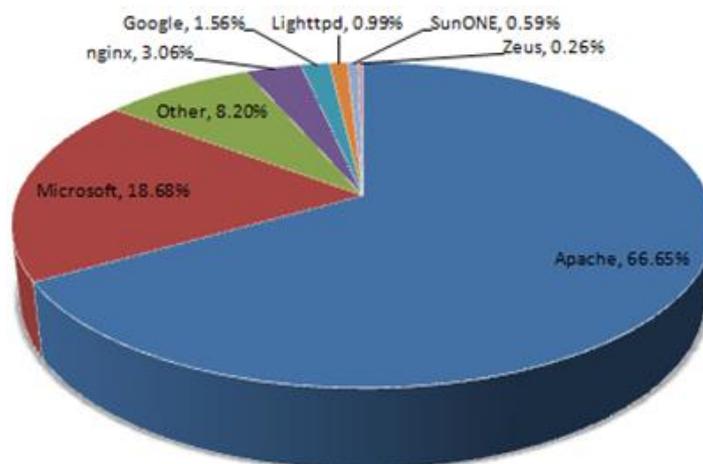
Conforme o site oficial do Brasil Software Livre¹⁶, o servidor Apache foi considerado o servidor mais utilizado pelos usuários em 2009, durante uma pesquisa realizada pela empresa Netcraft¹⁷, onde 66,6% dos sites rodam o apache, conforme mostra a FIGURA 5

¹⁵ GNU 10 é um acrônimo recursivo que significa o Unig de GNU. O GNU tem como objetivo desde sua concepção, oferecer um sistema operacional totalmente composto por software livre. Disponível em: <<https://www.gnu.org/gnu/about-gnu.html>>. Acesso em: 21 junho 2017

¹⁶ Software Livre significa que os usuários possuem a liberdade de executar, copiar, distribuir, estudar, mudar e melhorar o software. Disponível em: <<https://www.gnu.org/philosophy/free-sw.pt-br.html>>. Acesso em: 21 junho 2017.

¹⁷ Netcraft é uma empresa de serviços de internet com sede em Bath, na Inglaterra. Disponível em: <<https://www.netcraft.com/about-netcraft/>>. Acesso em: 21 junho 2017.

FIGURA 5 – PERCENTUAL DE UTILIZAÇÃO DO SERVIDOR APACHE



FONTE: Disponível em: <<http://softwarelivre.org/php/servidor-web-apache>>. Acesso em: 02 julho 2017.

Conforme relatado no site do Apache¹⁸, o servidor foi criado no *National Center of Supercomputing Applications* (NCSA) por Rob McCool, e que, ao deixar de trabalhar na empresa deixou de aperfeiçoar o projeto. Foi quando vários desenvolvedores seguiram com o projeto inicial, adicionando recursos e correções, conhecidas como *Patches*.

O nome do projeto tem duas possíveis vertentes: nome dado às melhorias e correções chamadas *Patches* ou menção aos nativos Americanos denominados *Apaches*.

É importante citar ainda que no site oficial contem várias informações entre elas recursos, uso e licenças.

¹⁸ Apache é um servidor web com o objetivo de prover serviços para outros hosts. Disponível em: <<http://softwarelivre.org/php/servidor-web-apache>>. Acesso em: 21 junho 2017.

6 METODOLOGIA

A Secretaria de Educação é uma entidade ligada à prefeitura Municipal de Matinhos e seu quadro de funcionários compõe de 25 colaboradores. Entre eles, um Secretário de Educação e Coordenadores de escolas de Ensino Fundamental, Educação de Jovens e Adultos (EJA) e CMEIs. A Secretaria de Educação situa-se na Rua Paraná, 565, no Centro de Matinhos.

Neste local são realizadas as inscrições em papel dos cadastros infantis nos CMEIs, onde os pais são atendidos pela secretaria e fazem uma pré-inscrição. Além deste local, as inscrições são realizadas concomitantemente nos Centros de Educação Infantil (CMEIs), pela diretora de cada Centro.

Percebemos a falta de um cadastro seguro (informatizado), ou seja, os cadastros eram realizados primitivamente em cadernos, agendas e papéis avulsos, ocorrendo muitas vezes duplicidade das inscrições, uma vez que o interessado fazia o cadastro em mais de um CMEI.

A pesquisa realizada teve uma abordagem qualitativa, utilizando pesquisas bibliográficas.

Partindo deste principio, descrevemos o desenvolvimento das etapas deste trabalho, que consistiu primeiramente em desenvolver um pré-cadastro informatizado, que substituirá o registro em folha e com isso pretende-se melhorar o cadastro e conseqüentemente concentrar em um único funcionário os registros.

Para isso ocorrer, foram realizadas algumas etapas. Primeiramente houve uma conversa informal, relatando as dificuldades, utilização da técnica de *brainstorming*¹⁹, onde reunimos muitas ideias e propostas de como deveria ser realizado o sistema.

Em seguida, foi realizado um estudo das tecnologias a serem aplicadas, o que subsidiou os conhecimentos do funcionamento atual do cadastro.

A seguir é descrito o protótipo do CMEI Digital.

¹⁹ Brainstorming ou “tempestade de ideias” é uma técnica para explorar o potencial de ideias de um grupo de maneira criativa e com baixo risco de atitudes inibidoras. Disponível em: <http://www.infoescola.com/administracao_/brainstorming/>. Acesso em: 24 junho 2017.

6.1 O PROTÓTIPO CMEI DIGITAL

A ferramenta utilizada para a implementação foi o WampServer, que é um conjunto de sistema que vem instalado junto ao PHP, Apache e MySQL

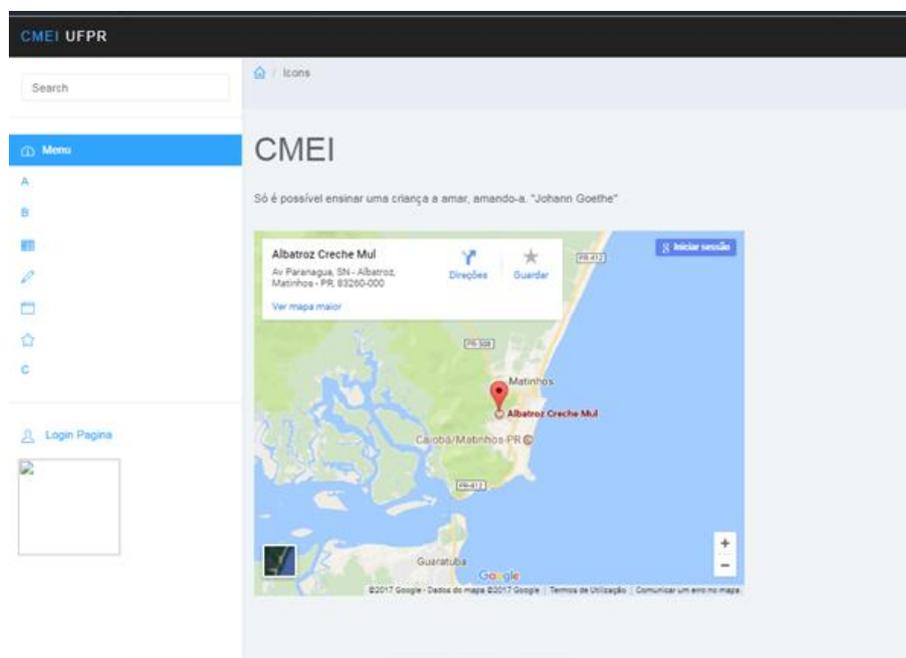
6.1.1 Descrição

O cadastro de vagas nos CMEIS facilita aos profissional agilidade, rapidez e segurança no cadastro das vagas. Os usuários que utilizarão o sistema serão cadastrados conforme os papéis que assumem na Secretaria, com a permissão devida.

A seguir são apresentadas as telas do sistema projetado:

O protótipo é visualizado através desta página, e ao clicar no *login*, será redirecionado para a próxima página, onde será digitado o *login* e a senha (FIGURAS 6 e 7).

FIGURA 6 – TELA INICIAL DO CADASTRO DE USUÁRIO – CMEI DIGITAL



FONTE: Protótipo.

FIGURA 7 – TELA DE LOGIN – CMEI DIGITAL

FONTE: Protótipo.

Após acessar esta página, o usuário é encaminhado para a tela principal, onde permite realizar o cadastro e sua edição, como mostra a FIGURA 8.

FIGURA 8 – TELA DE EDIÇÃO DO CADASTRO – CMEI DIGITAL

ID	MATRÍCULA	CATEGORIA	TURMA	FOTO	NOME	DATA NASC	SEX	CPF	PAI	MÃE	ENDEREÇO	BAIRRO	NUMERO	CEP	CIDADE	FORM. RES.	FORM. COM.	TIPO PED.	DECLAR. TRAN.	DATA CADASTRO	EMAIL	
1	1	1	1		SAHARONI SILVINO DA SILVA	14/10/1969	M	01689723	74944722993	ELIO BORGES PINHEIRO	ROSILEY DA SILVA FOLGUEIRO	RUA TURANQUIM	VILA GUARANI	604	83221410	PARANAGUA	41-3423-8728	41-3423-2329	CESTA VIDA	SIH	08/09/2016	SAHARONI@HOTMAIL.COM
2	2	2	2		ANDERSON SILVA	08/09/2010	M	01779384	38862832884	NEZAO MARIA	AVENIDA PORTO DOS PADRES	VILA PADRE JACOBSON	1238	83221950	PARANAGUA	41-3423-8388	41-3999-8388	BOLSA FAMILIA	SIH	08/09/2016	ANDERSON@DUQUE.COM	
3	3	3	3		SELJOR MARLA	08/08/1964	F	01108853	02446763392	JOSÉ ANA	RUA DA CURSA	CURUD	12	83212854	MATINHOS	41-3205-2625	41-3265-2235	BOLSA FAMILIA	SIH	08/09/2016	SELJOR@SELO.COM	
4	4	4	4		OSIVOL BIANQUILANI	02/04/1928	M													27/10/1991		
5	5	5	5		KEVIN	13/08/1990	M													23/08/2016		
6	6	6	6		MARIA LUZIA	02/03/1919	F	4.208161	0192088996	OSVALDO IRACEMA	RUA MECANICA	FOVEIRA	1586	83260000	MATINHOS	34923665		BOLSA FAMILIA	SIH	18/10/1992		

FONTE: Protótipo.

A próxima tela descreve os campos a serem preenchidos (FIGURA 9).

FIGURA 9 – TELA DE CADASTRO (NOVO REGISTRO) – CMEI DIGITAL

Cadastro, Novo Registro

MATRICULA

CMEIPRET

TURMA

FOTO Nenhum fichei... selecionado *

NOME

DATA NSTO *

RG

CPF

PAI

MAE

ENDERECO

BAIRRO

NUMERO

CEP

CIDADE

FONE RES

FONE COM

TIPO PROG

DECLAR TRAB

DATA CADASTRO *

EMAIL

FONTE: Protótipo.

Logo após o cadastro, o sistema permite exportar os dados coletados, como descreve a FIGURA 10.

FIGURA 10 – TELA EXPORTAR DADOS – CMEI DIGITAL

Exportar

Formato de Output

Excel 2007

Excel 5

Word

CSV (delimitado por vírgulas)

XML

FONTE: Protótipo.

Nesta tela, os dados são exportados em uma planilha e por meio do relatório o administrador terá um acesso melhor sobre os alunos cadastrados, como pode ser visualizado na figura a seguir (FIGURA 11).

FIGURA 11 - DADOS EXPORTADOS EM UMA PLANILHA – CMEI DIGITAL

ID	MATRICULA/CMEIPRET	TURMA	NOME	DATA NSTO RG	CPF	PAI	MAE	ENDERECO BAIRRO	NUMERO	CEP	CIDADE	FON	
1	1	1	CMEI RAQUEL SILVINO DA SILVA	1	SAMARONI PINHEIRO	14/10/1969	51685733	7,455E+10	ELIO BORGES PINI	ROSICLER	RUA TUPIN VILA GUAR.	604 83221410	PARANAGL 41-3
2	2	2	CMEI TREM DA ALEGRIA	2	ANDERSON SILVA	09/09/2010	51775554	3,586E+10	PEDRO	MARIA	AVENIDA P VILA PADRI	1235 83221550	PARANAGL 41-3
3	3	3	CMEI CAMINHO ALEGRE	3	SELOIR MARIA	08/09/1964	55156853	6,545E+10	JOSE	ANA	RUA DA CU CURIO	12 83212654	MATINHOS 41-3
4	4	2	CMEI CAMINHO ALEGRE	3	GENOVIL SANGLARD	05/04/1918							
5	5	5			KEVIN	13/08/1990							
6	5	5			MARIA LUIZA	02/03/1919	4,203616	1,931E+09	OSVALDO	IRACEMA	RUA MEDIA RIVEIRA	1586 83260000	MATINHOS 34
7	8	7											

FONTE: Protótipo.

A seguir, apresentamos como foi desenvolvida a estrutura das tabelas no banco de dados MySQL (FIGURAS 12 e 13).

FIGURA 12 – TABELA SENHA - DATABASE: CMEI

#	Nome	Tipo	Agrupamento (Collation)	Atributos	Nulo	Predefinido	Extra
<input type="checkbox"/>	1	id	int(10)		Não	None	AUTO_INCREMENT
<input type="checkbox"/>	2	nome	varchar(50) latin1_swedish_ci		Não	None	
<input type="checkbox"/>	3	usuario	varchar(50) latin1_swedish_ci		Não	None	
<input type="checkbox"/>	4	senha	varchar(50) latin1_swedish_ci		Não	None	

FONTE: Protótipo.

FIGURA 13 – TABELA CADASTRO - DATABASE: CMEI

<input type="checkbox"/>	1	ID	int(10)
<input type="checkbox"/>	2	CODIGO	varchar(20) latin1_swedish_ci
<input type="checkbox"/>	3	CMEIPRET	varchar(80) latin1_swedish_ci
<input type="checkbox"/>	4	TURMA	varchar(20) latin1_swedish_ci
<input type="checkbox"/>	5	NOME	varchar(50) latin1_swedish_ci
<input type="checkbox"/>	6	DATA_NSTO	date
<input type="checkbox"/>	7	RG	varchar(20) latin1_swedish_ci
<input type="checkbox"/>	8	CPF	varchar(20) latin1_swedish_ci
<input type="checkbox"/>	9	PAI	varchar(80) latin1_swedish_ci
<input type="checkbox"/>	10	MAE	varchar(80) latin1_swedish_ci
<input type="checkbox"/>	11	ENDereco	varchar(80) latin1_swedish_ci
<input type="checkbox"/>	12	BAIRRO	varchar(50) latin1_swedish_ci
<input type="checkbox"/>	13	NUMERO	varchar(10) latin1_swedish_ci
<input type="checkbox"/>	14	CEP	varchar(20) latin1_swedish_ci
<input type="checkbox"/>	15	CIDADE	varchar(50) latin1_swedish_ci
<input type="checkbox"/>	16	FONE_RES	varchar(30) latin1_swedish_ci
<input type="checkbox"/>	17	FONE_COM	varchar(30) latin1_swedish_ci
<input type="checkbox"/>	18	TIPO_PROG	varchar(40) latin1_swedish_ci
<input type="checkbox"/>	19	DECLAR_TRAB	varchar(10) latin1_swedish_ci
<input type="checkbox"/>	20	DATA_CADASTRO	date
<input type="checkbox"/>	21	EMAIL	varchar(50) latin1_swedish_ci

FONTE: Protótipo.

As figuras descritas tem o objetivo de ilustrar como se dará o funcionamento, a interface e funcionamento da Lista de Espera Digital de Centros de Educação Infantil (CMEIs).

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Temos claro que o acesso a Educação Infantil é direito de toda criança, independente de condição social, pois todas as crianças precisam da convivência escolar e dos processos educativos. Segundo a Constituição da República Federativa do Brasil, Carta Magna de 1988, artigo 7º, “são direitos dos trabalhadores urbanos e rurais, além de outros que visem a melhoria de sua condição social”. No inciso XXV, prevê “assistência gratuita aos filhos e dependentes desde o nascimento até 5 (cinco) anos de idade em creches e pré-escolas”.

Constata-se que além do viés educacional, as creches possuem um caráter assistencial, pois é ferramenta que viabiliza o acesso ao mundo do trabalho e a melhora da condição social das famílias. Encontramos em outros documentos legais, como Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA, artigo 54) o direito assegurado de forma gratuita, universal e próxima da residência da criança.

Diversos documentos consultados preconizam a educação infantil como prerrogativa constitucional, que assegura, para efeito do desenvolvimento integral da criança, e como primeira etapa do processo de educação básica, o atendimento em creche e o acesso à pré-escola (Constituição Federal, art.208, IV).

Este trabalho nos permitiu maiores conhecimentos no que se refere à realidade da Educação Municipal em especial acerca do trabalho desenvolvido nos Centros de Educação Infantil (CMEIs).

Em nossas observações e atividades de campo, percebemos que a Rede Municipal é carente de mídias e recursos tecnológicos que possam auxiliar o trabalho mais burocrático desenvolvido pelas Diretoras dos CMEIs e pela própria SMEC, uma vez que os cadastros de alunos ainda são realizados de forma manual e sem nenhum controle por parte da mesma. Todos os CMEIs realizam o cadastro dos interessados em uma vaga no CMEI e os pais realizam cadastros em vários CMEIs, e esses dados não são confrontados pela Secretaria, o que torna desacreditada, além das intermináveis filas de espera por vagas em creches.

Acreditamos que a criação de uma interface proporcione aos pais, profissionais e comunidade interessada, o acesso a números reais e a possibilidade de acompanhar o andamento de sua solicitação visualizando os cadastros atendidos e os que ainda estão em espera.

Sabemos que essa interface não resolverá os problemas imediatos de escassez de políticas públicas, que atendam às crianças que necessitam de atendimento em creches e de seus pais que precisam trabalhar e não tem onde deixar seus filhos.

Contudo, acreditamos que com este projeto daremos transparência e credibilidade aos pais que buscam por essa vaga e que por muitos anos, por conta de questões de preferências políticas, muitas pessoas eram privilegiadas com vagas em CMEIs e creches sem levarem-se em consideração os cadastros e listas de espera.

Como trabalhos futuros, pretende-se implantar definitivamente este Cadastro Único *online* em um site com diversas informações sobre o sistema e o cuidado com a criança, entre elas: vídeos interativos do passo a passo das principais funcionalidades do sistema, informações relativas aos cuidados dos bebês (dicas de saúde, brinquedos ideais, comportamento das crianças,entre outros); Estatuto da criança e do Adolescente ,propostas alternativas.

REFERÊNCIAS

APACHE. Disponível em: < <http://softwarelivre.org/php/servidor-web-apache>>. Acesso em: 15 junho 2017.

ARCE, Alessandra. **Friedrich Froebel: o pedagogo dos jardins de infância**. Rio de Janeiro: Vozes, 2002.

BARROS, Miguel Daladier **EDUCAÇÃO INFANTIL: O QUE DIZ A LEGISLAÇÃO**. Disponível em: <<http://fg.jusbrasil.com.br/noticias/168958/artigos-educacao-infantil-o-que-diz-a-legislacao>>. Acesso em: 20 junho 2017.

BASTOS, Maria Helena Camara. **Jardim de Crianças: o pioneirismo do Dr. Menezes Vieira (1875-1887)**. In: MONARCHA, Carlos (Org.). **Educação da infância brasileira (1875-1983)**. São Paulo: Autores Associados, 2001.

BIGARELLA, João José. **Matinho: Homem e Terra - Reminiscências...** 2. ed. Matinhos: Prefeitura de Matinhos/Fundação João José Bigarella para Estudos e Conservação da Natureza, 1999.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988, 305 p.

_____. **Estatuto da Criança e do Adolescente**. Lei nº 8.069, de 13 de junho de 1990.

_____. **Plano Nacional de Educação**. Lei nº 10.172/2001, de 09 de janeiro de 2001.

_____. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. **Política nacional de educação infantil**. Brasília, DF: MEC/SEF/COEDI, 1994a.

_____. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. **Por uma política de formação do profissional de educação infantil**. Brasília, DF: MEC/SEF/COEDI, 1994b.

_____. Ministério da Educação e do Desporto. **Critérios para um atendimento em creches que respeite os direitos fundamentais das crianças**. Brasília, DF: MEC/SEF/COEDI, 1995.

_____. Ministério da Educação e Cultura. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei nº 9394, de 20 de dezembro de 1996. Dispõe sobre as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, DF: MEC, 1996.

_____. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. **Referencial curricular nacional para a educação infantil**. Brasília, DF: MEC/SEF, 1998a.

_____. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação

Fundamental. **Subsídios para o credenciamento e funcionamento de instituições de educação infantil.** Coordenação Geral de Educação Infantil, v. 1 e 2. Brasília, DF:MEC/SEF/DPE/COEDI, 1998b

_____. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Básica. **Política nacional de educação infantil.** Brasília, DF: MEC/SEB, 2006.

_____. Lei n. 12.527, de 18 de novembro de 2011. **Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5o, no inciso II do § 3o do art. 37 e no § 2o do art. 216 da Constituição Federal;** altera a Lei no 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei no 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei no 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 18 nov. 2011.

CRONOGRAMA DA EDUCAÇÃO INFANTIL. Disponível em <http://politicaspUBLICASEducacaoInfantil.blogspot.com.br/> Acesso em:01 de Julho de 2017

DALL'OGGIO, Pablo. **PHP Programando com Orientação a Objetos.** 3ª Edição. São Paulo: Novatec Editora, 2015.

DIDONET, Vital. Creche: a que veio, para onde vai. In: **Educação Infantil: a creche, um bom começo.** Em Aberto/Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais. v 18, n.73. Brasília, 2001. p.11-28.

EDUCAR PARA CRESCER POLITICA PUBLICA CRECHE DIREITO. Disponível em: <<http://educarparacrescer.abril.com.br/politica-publica/creche-direito-472058.shtml>>. Acesso em: 21 junho 2017.

FARIAS Mabel. Infância e educação no Brasil nascente. In: VASCONCELLOS, Vera Maria Ramos de (Org.). **Educação da infância: história e política.** Rio de Janeiro: DP&A, 2005.

LEI REGULAMENTA OBRIGATORIEDADE DE MATRICULA NA REDE ESCOLAR. Disponível em: <<http://educacao.uol.com.br/noticias/2013/04/05/lei-regulamenta-obrigatoriedade-de-matricula-na-rede-escolar-a-partir-dos-4-anos.htm>>. Acesso em: 20 junho 2017..

MARCELO,A. Apache configurando o servidor Web para Linux , 3ª Edição, Rio de Janeiro: Brasport ,Livros e Multimídia Ltda,2005, pg 3 e 4. Ebook. Disponível em:< <https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=Oc6dlvP9xKAC&oi=fnd&pg=PA1&dq=servidor+apache&ots=-rITmQryFN&sig=WfAcDhbnoeDyRhJyRhxcmqQSNTw#v=onepage&q=servidor%20apache&f=false>. Acesso em 21 de junho.

MILANI, A. **Mysql Guia do Programador.** São Paulo: Novatec editora Ltda, 2006,pg 22,23,24 e 32. Ebook. Disponivem em: <https://books.google.com.br/books?hl=pt-PT&lr=&id=81EwMDA-pC0C&oi=fnd&pg=PA19&dq=o+guia+do+programador&ots=xNFt36oO4H&sig=8WObj1BQzc89B->

IXwJQUh9RydFQ#v=onepage&q=o%20guia%20do%20programador&f=false.
Acesso em 21 de junho.

MYSQL. Disponível em: <<https://dev.mysql.com/doc/refman/5.5/en/what-is-mysql.html>>. Acesso em: 21 maio 2017.

NIEDERAUER.J. **Desenvolvendo websites com Php** 2º Edição Novatec Editora Ltda, 2009,pg 6 e 7. Ebook.Disponível em :
<http://www.martinsfontespaulista.com.br/anexos/produtos/capitulos/650595.pdf>
Acesso em 21 de junho.

KRAMER, Sonia. **A política do pré-escolar no Brasil: a arte do disfarce**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 1995.

KUHLMANN JÚNIOR, Moysés. **Infância e Educação Infantil: uma abordagem histórica**. Porto Alegre: Mediação, 1998.

OBRIGATORIEDADE DA EDUCAÇÃO INFANTIL. Disponível em:
<<http://www.amop.org.br/2015/11/20/obrigatoriedade-da-educacao-infantil/>>. Acesso em: 23 junho 2017.

Plano Municipal de educação (PME). Matinhos, 2017 .Disponível em:
http://www.matinhos.pr.gov.br/prefeitura/images/756_-_site.pdf . Acesso em 26 de junho de 2017

PHPMYADMIN. Disponível em: <<https://phpmyadmin.net/>>. Acesso em 06 de junho de 2017

POCK, R.J. **Relato das primeiras creches na cidade de Matinhos**. Matinhos, 26 de junho de 2017.Informação verbal.

POLITICAS PUBLICAS LEI DE DIRETRIZES E BASES. Disponível em:
<<http://educarparacrescer.abril.com.br/politica-publica/lei-diretrizes-bases-349321.shtml>>. Acesso em: 25 junho 2017

SAVOIA,H. **XHTML E CSS + PHP E MYSQL Primeiros passos**. Ribeirão Preto, São Paulo: 2013,pg 13 e 14. Ebook. Disponivem em :
https://books.google.com.br/books?hl=pt-PT&lr=&id=h0yTAAwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA11&dq=mysql+savoia&ots=ZNr3HR_Ilb&sig=E7AdBuoM7q-XSMMk5MCiUE-nfAc#v=onepage&q=mysql%20savoia&f=false. Acesso em 21 de junho.

SOFTWARE LIVRE. Disponível em: <<http://softwarelivre.org/php/servidor-web-apache>>. Acesso em: 15 junho 2017