



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS**

**FACULDADE DE EDUCAÇÃO**

**TAMARA DE OLIVEIRA BERNARDES**

**O ESTUDO DE CIÊNCIAS NA ESCOLA PROJETO  
ÂNCORA EM 2013-2014**

**CAMPINAS  
2017**

TAMARA DE OLIVEIRA BERNARDES

**O ESTUDO DE CIÊNCIAS NA ESCOLA PROJETO  
ÂNCORA EM 2013-2014**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas para obtenção do título de Mestra em Educação, na área de concentração de Ensino e Práticas Culturais.

Orientador: Pedro da Cunha Pinto Neto

ESTE EXEMPLAR CORRESPONDE À VERSÃO FINAL DA DISSERTAÇÃO DEFENDIDA PELO ALUNO TAMARA DE OLIVEIRA BERNARDES, E ORIENTADA PELO PROF. DR. PEDRO DA CUNHA PINTO NETO.

**CAMPINAS  
2017**

**Agência(s) de fomento e nº(s) de processo(s):** CAPES, 1242641

Ficha catalográfica  
Universidade Estadual de Campinas  
Biblioteca da Faculdade de Educação  
Rosemary Passos - CRB 8/5751

Bernardes, Tamara de Oliveira, 1984-  
B456e O estudo de ciências na Escola Projeto Âncora em 2013-2014 / Tamara de Oliveira Bernardes. – Campinas, SP : [s.n.], 2017.

Orientador: Pedro da Cunha Pinto Neto.  
Dissertação (mestrado) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação.

1. Escola Projeto Âncora. 2. Educação democrática. 3. Ensino fundamental. 4. Aprendizagem. I. Pinto Neto, Pedro Cunha, 1960-. II. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Educação. III. Título.

Informações para Biblioteca Digital

**Título em outro idioma:** The study of science at the Anchor Project School in 2013-2014

**Palavras-chave em inglês:**

Democratic  
school Elementary  
school Learning  
Anchor Project School

**Área de concentração:** Ensino e Práticas Culturais  
**Titulação:** Mestra em Educação

**Banca examinadora:**

Pedro da Cunha Pinto Neto [Orientador]  
Maria Cristina de Senzi Zancul  
Marisa Alicia Montrucchio

**Data de defesa:** 13-03-2017

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS  
FACULDADE DE EDUCAÇÃO**

**DISSERTAÇÃO DE MESTRADO**

**O ESTUDO DE CIÊNCIAS NA ESCOLA PROJETO  
ÂNCORA EM 2013-2014**

**Autor : TAMARA DE OLIVEIRA BERNARDES**

**COMISSÃO JULGADORA:**

Prof. Dr. Pedro da Cunha Pinto Neto

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Maria Cristina de Senzi Zancul

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Marisa Alicia Montrucchio

A Ata da Defesa assinada pelos membros da Comissão Examinadora, consta no processo de vida acadêmica do aluno.

**2017**

## **DEDICATÓRIA**

Dedico este trabalho a todos aqueles que buscam novos caminhos na Educação.

## **AGRADECIMENTOS**

Para realizar e finalizar este trabalho recebi todo tipo de ajuda e apoio. Agradeço à Unicamp e ao Grupo de Estudo e Pesquisa em Ciência e Ensino (gepCE) pela oportunidade de desenvolver esta pesquisa; à Escola Projeto Âncora, todos seus educadores e educandos pela oportunidade que me deram de conviver com eles, e com eles aprender; à Regina Steuer e Tathiana Cupillo que me abrigaram em suas casas durante a fase da coleta de dados, já que eu precisava ir para Cotia toda semana. Agradeço à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo apoio com a bolsa de estudos que recebi durante segundo semestre do curso; aos colegas de curso que me ajudaram a pensar em meu projeto de pesquisa e pela convivência sempre tão agradável; aos meus professores que refinaram meu olhar sobre o objeto de estudo – em especial ao professor Renê Trentin, por toda ética e exemplo. Ao meu orientador querido, Pedro Cunha, que me ajudou durante todo este processo sempre com muita calma e compreensão para com meus problemas pessoais, que me impediam de concluir os prazos, e, sobretudo, a todo apoio dado durante as sessões de orientação acerca da pesquisa. Agradeço a minha família, amigos e namorado, por todo incentivo e também compreensão devido minha ausência; a minha terapeuta, Letícia Vivas, que me encaminhou neste período de forma exemplar. A todos aqueles que me ajudaram sem que eu pudesse ver e perceber, eu agradeço profundamente.

## RESUMO

Esta pesquisa tem como objetivo compreender como se dá o trabalho com ciências na Escola Projeto Âncora. Trata-se de uma pesquisa qualitativa do tipo “estudo de caso”, já que seu objeto de estudo tem particularidades que possibilitam caracterizá-lo desta forma. Os dados coletados foram pesquisa de campo, entrevista com profissionais da escola e documentos institucionais. Como referencial teórico usou-se o pensamento de três escolas, que serviram de inspiração para a elaboração da proposta pedagógica da escola pesquisada: Yásnaia Poliana, Summerhill e Escola da Ponte – apresentou-se também as linhas de ensino de ciências, desde que este surgiu (década de 50 do século passado). Os dados mostraram que a escola pesquisada segue um caminho independente de correntes teóricas e que o trabalho com ciências se dá através de projetos de aprendizagem, cujos próprios estudantes decidem o que vão aprender sob orientação de seu tutor e de um mediador do projeto. Os dados foram analisados buscando encontrar regularidades, similaridades e discrepâncias entre eles. A partir da análise foi possível concluir que esta escola não se enquadra em nenhuma abordagem do ensino de ciências, pois apesar de cumprir com as determinações do Ministério da Educação - MEC, segue um perfil independente, valorizando a autonomia, o aprendizado de valores humanos e o interesse do estudante. Neste processo, a escola vivencia algumas tensões com relação ao que se propõe e ao que realiza.

Palavras-chave: Escola Projeto Âncora, Escola Democrática, Ensino Fundamental, Aprendizagem,

## **ABSTRACT**

This research aims to understand how science is worked at Âncora Project School. It is a qualitative research of a case study, since its subject matter has peculiarities that characterize it that way. Data were collected from field research, interviews with school personnel and documents of the same. As a theoretical frame of reference three lines of thought from three schools were used and served as inspiration to develop the pedagogical proposal of the school researched: Yasmáic Paliane, Summerhill and Escola da Ponte. It was also presented the education lines of science since it emerged in the 50's of the last century. The data showed that the school researched follows an independent path of theoretical currents and that working with science is through learning projects. The students themselves decide what they will learn under the guidance of their tutor and a project facilitator. Data were analyzed to find regularities, similarities and differences between them. From the analyses, it was concluded that this school does not fit into any approach to science education, despite complying with the provisions of the Ministry of Education, following an independent profile, valuing autonomy, the learning of human values and student interest. In this process, the school experience some tensions regarding what is proposed and what performs.

Keywords: Democratic School, Elementary School, Learning, Anchor Project School.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Imagens do experimento “Amoeba Magnética”

Figura 2 - Imagem do experimento “Bola de Plasma”

Figura 3 - Figura do experimento “Canhão de ar”

Figura 4 - Imagens do experimento “Líquido que quer ser sólido”

Figura 5 - Soluções contendo extrato de repolho roxo funcionando como indicador de pH<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Disponível em <[http://www.profpc.com.br/medidas\\_acidez.htm](http://www.profpc.com.br/medidas_acidez.htm)> Acesso em: 20 de outubro de 2014

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Quadro evolução da situação mundial, segundo Tendências no Ensino 1950-2000

Tabela 2 - Organização do Currículo de Ciências para o Ensino Fundamental II

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação

PCN – Parâmetros Curriculares Nacionais

PPP – Projeto Político Pedagógico

CTSA – Ciência, Tecnologia, Sociedade e Meio Ambiente

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO .....	14
1. INSPIRAÇÕES DA ESCOLA PROJETO ÂNCORA.....	19
2. PERCURSO METODOLÓGICO .....	37
3. A ESCOLA PROJETO ÂNCORA.....	43
3.1 Uma visão geral.....	43
3.1.1 Organização espaçotemporal .....	44
3.1.2 Estrutura dinâmica.....	45
3.1.3 Estudo/Aprendizagem e Recursos Didáticos .....	46
3.1.4 Autonomia e Responsabilidade.....	51
3.1.5 Afetividade e Socialização.....	52
3.2 Dispositivos.....	53
3.2.1 Eu já sei .....	53
3.2.2 Preciso de ajuda.....	54
3.2.3 Mural uso dos computadores .....	54
3.2.4 Uso dos netbooks.....	54
3.2.5 Assembleia dos educandos .....	55
3.2.6 Assembleia geral .....	56
3.2.7 Currículo por objetivos.....	57
3.2.8 Registros de presença .....	57
3.2.9 Registros de autoavaliação .....	57
3.2.11 Momento especialista .....	58
3.2.12 Encontro com tutor .....	58
3.2.13 Tutoria .....	58
3.2.14 Reunião de projetos .....	59
3.2.15 Visitas de Estudo .....	59
3.2.15 Pedir a palavra/silêncio.....	60
3.2.17 Música nos espaços .....	60
3.2.18 Associação de Pais .....	61
3.2.19 Comissões .....	61
3.2.20 Recepção de visitantes.....	62
3.2.21 Oficinas .....	62
3.2.22 Divisão do caderno do educando .....	63
3.2.23 Escolha do Tutor.....	64

3.3	A aprendizagem de ciências na escola: dois exemplos .....	64
3.3.1	Projeto Manual do Mundo .....	64
3.3.2	Projeto “Construir um Laboratório de Ciências no Âncora” .....	70
3.4	Encontro com tutor .....	76
4.	OS PARTICIPANTES DAS ENTREVISTAS .....	78
5.	CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	85
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	90
	APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - TUTORES .....	93
	APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – PAIS/RESPONSÁVEIS PELOS EDUCANDOS DO PROJETO ÂNCORA.....	96
	APÊNDICE C – ENTREVISTA 1 .....	98
	APÊNDICE D – ENTREVISTA 2 .....	103
	ANEXO A – PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO DA ESCOLA PROJETO ÂNCORA ...	108
	ANEXO B – CURRÍCULO DE CIÊNCIAS DA ESCOLA PROJETO ÂNCORA – ENSINO FUNDAMENTAL I.....	122
	ANEXO C - REGISTRO DE AVALIAÇÃO.....	125

## INTRODUÇÃO

A escola tradicional contemporânea, que mantém a mesma estrutura de funcionamento do século XIX, passa por uma crise com relação aos métodos, objetivos, estrutura e currículo. É possível ver os reflexos desta crise nas estatísticas que mostram o grande número de analfabetos funcionais, evasão escolar, indisciplina e desinteresse dos alunos.

É importante ressaltar que, de acordo com Saviani (1999), a escola tradicional é aquela em que o professor ocupa posição central no ensino, tomando as iniciativas e direcionando o processo pedagógico. Este modelo foi muito criticado pelo Movimento Escola Nova, pois no processo educativo os fins (objetivos) determinam os meios (métodos), e a escola tradicional perdeu de vista os fins, tornando-os mecânicos e vazios de sentido.

Escolhi o tema deste estudo em função de minha trajetória como docente em escola pública estadual, pois gerava-me angústia ver diversos problemas na escola. Conversando com colegas, lendo e participando de palestras, comecei a questionar a estrutura da escola, ou seja, o modelo que a maioria das escolas seguem (sem ao menos saber os porquês desta escolha). Nestas leituras e conversas, uma referência que surgiu foi o pedagogo português José Pacheco e, por consequência, a Escola da Ponte, uma escola que surgiu do questionamento da “escola tradicional” e repensou sua própria estrutura e prática pedagógica a partir de estudos e reflexões. No entanto, chegou um momento que o conhecimento que eu tinha sobre esta escola era limitado, pois nas palestras em que participava e leituras que fazia as informações se repetiam, e minhas dúvidas sobre o cotidiano desta escola continuavam.

Há cinco anos estava decidida a fazer uma pesquisa acadêmica sobre o ensino de ciências, mas ainda sem um tema específico, pois não encontrava um que se relacionasse com a pesquisa no ensino de ciências/física na “escola tradicional” – interessava ao ponto de me dedicar, já que para mim estas pesquisas contribuíam somente no aspecto didático da aula e não questionavam a estrutura da escola. Pouco antes de abrir as inscrições do processo seletivo do mestrado da Faculdade de Educação (FE – Unicamp), recebi um e-mail de um colega com uma matéria que falava da inauguração de uma escola localizada no município paulista de Cotia, que funcionava seguindo os moldes da Escola da Ponte: a Escola Projeto Âncora. Foi esta matéria que me inspirou a es-

crever o projeto e participar do processo seletivo com o intuito de entender como os alunos aprendem ciências nesta escola.

O questionamento com relação à Escola da Ponte já existia, no entanto, não pensava em escrever um projeto de mestrado tendo esta como foco da pesquisa, pois pensava que seria difícil desenvolver uma pesquisa no exterior durante o mestrado e, caso não tivesse apoio de nenhuma agência que fomenta a pesquisa no país, o projeto seria inviabilizado. Como não estava disposta a correr este risco, abafei meu sonho até saber da existência da Escola Projeto Âncora.

Eu ouvia tanto que “os professores precisam melhorar suas práticas” e que “a escola precisava se reestruturar”, mas ao ler textos e assistir às palestras do pedagogo português eu ficava com mais dúvidas sobre como seria esta mudança. “Se uma escola não tem prova, como é feita a avaliação?” – Ficava pensando nessa e tantas outras questões que uma palestra ou um texto não dava conta de responder da forma como gostaria.

O ensino de ciências entrou no projeto na tentativa de me dar respostas sobre o “como se faz” em uma escola “diferente”. Eu procurava respostas que pudessem me ajudar a olhar meu próprio trabalho como professora de Física na rede estadual, mas o fato de ser uma escola de Ensino Fundamental me impossibilitaria de coletar dados da disciplina que leciono, assim, o ensino de ciências me daria respostas mais próximas àquelas que buscava.

Assim, o projeto de pesquisa nasceu de uma inquietação, de um sonho, de diversas angústias e dúvidas, e a Escola Projeto Âncora foi para mim, desde o primeiro contato, um lugar em que teria a oportunidade de ver estes questionamentos esclarecidos, bem como uma compreensão melhor do que é uma escola diferente daquela que lecionava. E, de fato, assim o foi. No processo de conhecer a escola e coletar os dados para pesquisa passei por várias fases de questionamentos, tentando compreender a escola e me encontrar dentro daquela proposta, e este contato me ajudou muito a entender o que estava procurando saber naquele momento.

### **A Escola Projeto Âncora**

A Escola Projeto Âncora iniciou suas atividades com educação formal com alunos de 3 a 14 anos no início de 2012 e faz parte de uma ONG, homônima, que tem atividades com educação não formal desde 1995. A intenção do trabalho desenvolvido é de construir um lugar capaz de ser educador, no qual crianças e adolescentes pudessem aprender o que é cidadania por meio de experiências vividas em seu interior.

O rompimento com o ‘modelo tradicional’ é evidente, pois sua estrutura, inclusive física, é diferente. Nela, ao invés de séries, os alunos são divididos em níveis, sendo estes:

- Iniciação: quando o aluno chega à escola e ainda está em fase de alfabetização e no princípio do desenvolvimento de sua autonomia – fator importante para acesso entre os níveis;
- Desenvolvimento: quando o aluno é avaliado pelo coletivo dos tutores em vários aspectos, sendo um dos principais a aprendizagem, autonomia e se o desenvolvimento está coerente com este nível. Espera-se que o aluno consiga elaborar um plano individual de trabalho que respeite as regras coletivamente construídas, e que tenha uma postura ética e de respeito com o espaço e com todos que convivem, mesmo que tenha dificuldade em cada item;
- Aprofundamento: neste nível espera-se que o aluno, além das posturas apresentadas no nível anterior, não tenha maiores dificuldades e que tenha uma atitude de contribuição para com toda e qualquer pessoa do coletivo que necessite de ajuda, mesmo que esta não a tenha solicitado. O princípio de solidariedade é um dos pilares do projeto.

Assim como na escola que lhe serve de referência, na Escola Projeto Âncora outras práticas evidenciam o rompimento com o ‘modelo tradicional’:

- Não há aulas, mas orientações de ensino: o aprendizado se dá por projetos individuais de ensino que podem, ocasionalmente, ocorrer em pequenos grupos;
- Não há provas e currículos padronizados. Todas as áreas do conhecimento são desenvolvidas através dos projetos de aprendizagem e/ou por atividades complementares. Não há separação por disciplinas como em uma escola convencional.

Para compreender como os alunos aprendem ciências na Escola Projeto Âncora, que é o objetivo geral deste trabalho, os dados coletados para realização deste estudo foram: observação participante, registros de avaliação dos educadores, documentos oficiais da escola e entrevistas. Além disso, buscamos também compreender quais são os pressupostos teóricos e metodológicos em que a escola se baseia para a aprendizagem de ciências, compondo assim os objetivos específicos.

Como sujeitos da pesquisa escolhi os educadores em um primeiro momento, pois acreditava que seria mais viável entrevistá-los e compreender como pensam acerca do próprio trabalho e também das avaliações.

O percurso metodológico da pesquisa se deu em alguns passos. Após a escolha do tema e da escrita do projeto, entrei em contato com a Escola Projeto Âncora e, com a devida autorização, iniciei o processo de observação participante para tentar compreender a estrutura e o cotidiano da escola, que são complexos. No entanto, durante este processo, constatei que somente a observação seria insuficiente para compor a pesquisa e, por conta disso, considerei também coletar outros dados que foram decisivos para que a escrita deste trabalho pudesse ser feita. Após coletados, os dados foram analisados vislumbrando a tentativa de responder aos objetivos da pesquisa.

Para a compreensão da Escola Projeto Âncora, que tem uma base multirreferencial teórica, usamos basicamente os autores José Pacheco, Helena Singer e Thelma Quevedo.

A autora Helena Singer é formada em Ciências Sociais pela Universidade de São Paulo (USP), e desenvolveu sua pesquisa de mestrado sobre escolas de resistência, dando origem ao livro “República de Crianças”, em que trata diversas experiências democráticas no mundo. Sua pesquisa é um marco da divulgação no Brasil sobre estas experiências que ou não eram conhecidas ou eram mal interpretadas.

Após seu mestrado, Singer teve contato com diversas instituições que participam do movimento internacional de educação democrática e se juntou a um grupo que queria abrir uma escola democrática. Esta escola iniciou no país um movimento de criação dessas escolas, mas por conta da falta de afinidades com questões do projeto, Singer rompeu com esta primeira escola e, durante anos, dirigiu outra (particular) que tinha os mesmos princípios democráticos que a primeira.

Thelmelisa Quevedo é psicóloga e educadora. Através de suas vivências e questionamentos sobre a educação desenvolveu uma dissertação de Mestrado pela Universidade de São Paulo, contando o processo de gestação, nascimento e desenvolvimento da Escola Projeto Âncora, onde atua como educadora atualmente.

José Pacheco é um pedagogo que, na década de 70, começou a questionar a estrutura e funcionamento da escola pública em que lecionava. Através de reflexões, pesquisas e de um grupo de professores que o apoiava no cargo de diretor desta escola, começou a romper com vários paradigmas da escola tradicional. A escola que dirigia é a famosa Escola da Ponte, que apresenta uma estrutura bastante diferente da escola tradicional e também de qualquer outra, pois seu processo de (re)criação foi baseado em diversas teorias e criações da própria escola.

A partir destes autores e de algumas experiências que serviram de inspiração para a Escola Projeto Âncora, escreve-se as contribuições teóricas deste trabalho. Estas leituras também serviram como referencial para a análise dos dados coletados.

## 1. INSPIRAÇÕES DA ESCOLA PROJETO ÂNCORA

O objetivo deste capítulo é fazer uma breve discussão sobre algumas das inspirações teóricas da Escola Projeto Âncora, sabendo-se que cada escola tem uma trajetória independente, ou seja, mesmo que uma possa influenciar outra, cada uma tem seu próprio perfil e conceitos. Conforme cita em seu site, a Escola Projeto Âncora adota uma multirreferencialidade teórica:

Em nossa proposta pedagógica converge uma multirreferencialidade de tendência: de Freinet a Piaget, de Montessori a Ferrer, de Rogers a Illich, de Ferrero a Bartolomeis, de Krishnamurti a Steiner, de Vygotsky a Varela, de Morin a Deleuze. Mas, no cerne da fundamentação estão aqueles que, no decurso do século XX, apontaram caminho para a educação no Brasil: Agostinho da Silva; Anísio Teixeira; Cecília Meireles; Darcy Ribeiro; Eurípedes Barsanulfo; Fernando Azevedo; Florestan Fernandes; Helena Antipoff; Lauro de Oliveira Lima; Lourenço Filho; Maria Amélia Pereira; Maria Nilde Mascellani; Nise da Silveira; Paulo Freire; Rubem Alvez; Rui Barbosa.<sup>2</sup>

Para tecer algumas das contribuições teóricas da Escola Projeto Âncora, apresentamos três escolas com práticas democráticas que romperam com o modelo escolar tradicional: Yásnaia Poliana, considerada a primeira escola democrática que se tem notícia; Summerhill, uma escola que superou vários paradigmas das escolas convencionais, ofertando uma educação democrática; e a Escola da Ponte, que segue um perfil próprio pautado por valores democráticos. Além disso, ao final, apresentamos um breve panorama do ensino de ciências, pois este se relaciona com a temática do presente estudo.

### 1.1 Yásnaia Poliana: uma escola que marcou história

Para apresentar esta escola tem-se como referência o livro “República de Crianças”, de Helena Singer, no qual a autora aborda diversas escolas democráticas, dentre elas a Yásnaia Poliana, os “Escritos Pedagógicos”, de Tolstói, e a dissertação de Thelme Quevedo.

A Escola Yásnaia Poliana foi fundada pelo escritor russo Liev Tolstói, entre 1857 e 1862, e é considerada a primeira escola democrática criada em todo mundo,

---

<sup>2</sup> Disponível em: <http://www.projetoancora.org.br/pilares.php?lang=port> [Acesso em 24/4/16]

sendo um marco histórico. O momento do surgimento é de mudanças sociais na Rússia, em que a burguesia se rebelava e a educação passava das mãos da Igreja para as do Estado, conforme Incontri (1991, p. 6):

Não se pode separar em Tolstói, a crítica pedagógica da crítica política. A atitude de Tolstói, em 1862, não deixa de ser extremamente avançada para a época. A luta que se efetuava então, como conta a história da pedagogia, era a do ensino laico. Pretendia-se desatrelar Educação do poder religioso.

Tolstói apresentou três principais contribuições teóricas para pensar esta escola: influências do pensamento de Karl Marx, da psicologia infantil que estava surgindo na época e do filósofo francês Jean Jacques Rousseau. Seu pensamento era que a criança deveria ser livre, conforme relata Incontri (Ibid, p.4):

A visão educacional de Tolstói não nasce apenas da empatia com as crianças (a empatia é um elemento essencial do seu diálogo com elas). Mas é também concebida como uma das faces de sua paixão pela liberdade e pela salvação do mundo – paixão que tornará maior folego nas últimas décadas de sua vida. O ideal de libertar a criança de todos os jugos que a escola e os adultos lhe impõem é irmão do ideal de libertar os operários dos patrões, os súditos dos estados, os crentes das igrejas. Veremos que o escritor russo não excluirá ninguém de sua proposta libertária. Diferentemente dos marxistas, duramente criticados por ele, Tolstói não quer apenas a redenção da classe trabalhadora. Quer a redenção da humanidade. E as crianças foram as primeiras a serem lembradas do seu humanismo.

Yásnaia Poliana é uma referência, pois surge como um pensamento educacional bastante distinto do que as escolas apresentavam à época, rompendo com diversos paradigmas do modelo vigente. Era uma escola gratuita, sediada em uma pequena casa de pedra de cinco cômodos, cujo público era de ambos os sexos – o que simbolizava um avanço –, entre 7 e 13 anos. Os alunos eram de origem pobre, filhos de camponeses que moravam nas cercanias da escola ou em outras regiões e precisavam ficar hospedados na cidade para estudar na escola. Sobre a rotina escolar, Tolstói (1988, p. 88) narra:

Na escola são ensinadas 12 disciplinas, há 3 turmas, 40 alunos, 4 professores, 5 a 7 aulas por dia. Os professores escrevem diários das suas aulas que mostram uns aos outros no Domingo e, em conformidade com eles, fazem os planos de ensino para a semana seguinte. Estes planos não são cumpridos todas as semanas porque mudam em conformidade com as exigências dos alunos.

As regras de convivência não eram preestabelecidas, mas construídas com os alunos de acordo com a necessidade. As aulas eram livres, ou seja, os alunos frequentavam as que tinham interesse e não havia um sistema de prêmios e castigos. So-

bre este item é interessante observar que, para Tolstói, a família tinha a responsabilidade de punir as crianças e jovens, caso necessitassem, e a escola deveria conduzi-los para a liberdade.

Esta relação horizontal entre aluno e professor gerava uma atmosfera de liberdade, o que favorecia o andamento das atividades escolares, como comenta Tolstói (1988 apud Incontri 1991, p.12):

A escola se desenvolveu livremente só pela virtude das regras estabelecidas pelo professor e pelos alunos. Apesar de toda a autoridade do professor, o aluno teve sempre o direito de não frequentar a escola e, mesmo frequentando a escola, de não escutar o professor. O professor teve sempre o direito de não conservar o aluno com ele, e o poder de agir com a força de sua influência, sobre a maioria dos alunos, sobre a sociedade que eles formam entre si. Mais as crianças avançam no estudo, mais o ensino se alarga, e mais se impõe a necessidade de ordem. Por consequência, numa escola que se desenvolve normalmente e sem violência, mais os alunos são instruídos, mais eles se tornam capazes de ordem, mais eles se sentem por si mesmos a sua necessidade, e mais facilmente, se estabelece a autoridade do mestre.

Para o momento histórico, era um avanço a escola não usar qualquer sistema de punição:

As punições corporais e as repressões mais duras passavam a ser condenadas por prejudicar o sentimento de dignidade pessoal, mas os alunos continuavam a ser mantidos como objetos passivos de sanções disciplinares. (Singer, 2010, p.60)

Tolstói criticava a concepção de ser humano da escola tradicional, e dizia que este erro conceitual foi responsável para que a escola inserisse desnecessariamente práticas violentas em seu cotidiano. Para ele, a melhor escola é aquela que “consiste em deixar os estudantes em absoluta liberdade para aprender e criar suas próprias regras” (Ibid, p. 64). Isso mostra a influência do pensamento rousseauiano da ‘bondade natural’ do ser humano. Com isso, Incontri (1991, p. 8) afirma que:

O valor máximo que sobressai de suas reflexões e práticas pedagógicas é a liberdade. Mas essa crença irrestrita na liberdade, baseia-se numa fé intrínseca na capacidade de auto-governo do ser humano, em uma palavra, fé na bondade natural do homem.

Neste sentido, pode-se pensar que a escola satisfaz todos os desejos das crianças e jovens, porém, o pensamento de Rousseau, incorporado por Tolstói em sua escola, indica uma “articulação completa entre liberdade e responsabilidade, que por

vezes chega a parecer ainda mais rigorosa do que o modelo de educação dominante” (Singer, 2010. p. 62).

Esta relação que se buscava dentro da escola se refletia para além dos muros, conforme Tolstói comenta (1862, p. 81):

Fora da escola, não obstante toda a sua liberdade, entre os alunos e os professores estabelecem-se novas relações: mais liberdade, naturalidade e confiança, relações que pensamos ser as ideais às quais a escola deve aspirar.

Para garantir esta liberdade, baseada na responsabilidade, também é preciso rever a ideia do senso comum de ‘ordem’ e ‘disciplina’ na escola. Sobre isso, comenta Tolstói:

Penso que a desordem aparente é útil e insubstituível, embora pareça estranha e incômoda para o professor. Vejo-me obrigado a falar muitas vezes das vantagens desta organização e digo o seguinte sobre as supostas inconveniências. Primeiro, esta desordem ou ordem livre parece-nos horrível porque estamos habituados ao sistema em que fomos educados. Segundo, aqui, assim como em muitos casos semelhantes, a violência só é empregue devido à precipitação ou à falta de respeito pela natureza humana. Parece-nos que a desordem aumenta, torna-se cada vez maior e ilimitada, parece que não há outro meio de pôr fim a ela além da força, mas se esperarmos um pouco mais, a desordem (ou animação) transforma-se naturalmente numa ordem muito melhor e mais forte do que as pessoas imaginam. Embora pequenos, os alunos das escolas são pessoas que têm as mesmas necessidades que nós temos e pensam da mesma forma; todos querem estudar, só por isso vão para a escola e por isso chegam facilmente à conclusão de que é necessário observar algumas condições para estudar. (TOLSTÓI, 1862, p. 73)

No que se refere ao aprendizado, a escola ofertava aulas de noções elementares de matemática e de história sagrada aos alunos das classes iniciantes, enquanto que as outras classes, além destas disciplinas, tinham aulas de história da Rússia, desenho, desenho geométrico, canto, ciências naturais, instrução religiosa, leitura mecânica e progressiva, caligrafia e gramática (SINGER, 2010, p. 66).

No final das tardes, as crianças se reuniam com os professores para lhes contar o que haviam feito ao longo do dia. Este era um importante momento de avaliação, em que os alunos expunham o que aprenderam e os professores acompanhavam o desenvolvimento destes diariamente.

Outro ponto de divergência com o modelo educacional vigente na época [inclusive atualmente] é que em Yásnaia Poliana não havia provas e notas. Com o passar dos anos, a escola aboliu este sistema padrão de avaliação, pois Tolstói acreditava que uma boa escola era aquela que não seguia um modelo, mas que se modificava de acordo com as reflexões de seus membros. Sobre este sistema avaliativo, o autor co-

menta em seus escritos (1862, p. 75):

A propósito as notas foram herdadas da velha ordem e começam a perder sua importância. Hoje estou convencido do seguinte: é impossível resumir todos os conhecimentos do aluno para o professor e para uma pessoa estranha, assim como é impossível resumir os meus e os vossos conhecimentos sobre uma ciência qualquer. [...] Onde há exames (por exame entendo toda e qualquer exigência de responder a perguntas) aparece uma disciplina nova e difícil que exige bastante trabalho e capacidades especiais: preparação para os exames e as aulas. [...] Considero que é inútil. Eu, professor, avalio o grau de conhecimento dos meus alunos tão acertadamente como avalio os meus próprios conhecimentos, embora nem o aluno nem eu tenhamos relatado a mim as lições, e se uma pessoa alheia quiser avaliar nosso grau de conhecimento, que viva conosco, que estude os resultados e o emprego dos nossos conhecimentos na prática.

Quanto a um currículo, Singer (2010) comenta um ponto de desacordo de Tolstói e Rousseau em relação aos conteúdos a serem aprendidos pelos alunos. Para o filósofo francês, o percurso da aprendizagem era mediado pelo interesse do aluno, enquanto que para o educador russo, além do interesse do aluno, a mediação dos professores era fundamental para ofertar conhecimentos da “cultura erudita” aos filhos de camponeses pobres. A escola foi fechada anos mais tarde pelo governo russo.

## 1.2 Summerhill: um hino à liberdade

Alexander Sutherland Neill nasceu em 1883 na Escócia, era filho de um mestre-escola que disciplinava uma turma de acordo com os padrões da época, com o bastão de ferro. Neill foi seu auxiliar por alguns anos e, aos 25, ingressou na universidade para estudar inglês. Aos 31 foi diretor de uma pequena escola e já mostrava descontentamento com o sistema educacional vigente, pois não se adequava a ambientes que tinham muitas regras e, por isso, abriu uma escola em que pudesse vivenciar seus ideais libertários.

Em 1921 nasce Summerhill, um colégio interno que atende crianças e jovens de 5 a 16 anos, localizado a 160 km de Londres, conhecido por ser uma escola que preza pela liberdade do aluno.

A escola ainda está em funcionamento sob a direção de Zöe Neill, filha de Alexander; os alunos moram na escola e os quartos são divididos de acordo com a faixa etária dos alunos e do sexo. Para acompanhar as atividades domésticas há os educadores *houseparents* (pais de casa), responsáveis pelo serviço de lavanderia e de cuidados com as crianças mais pequenas. Os adolescentes que dormem em quartos indi-

viduais não necessitam mais dos ‘pais de casa’.

Neill começou a escrever sobre educação durante sua primeira experiência como diretor e, depois que criou Summerhill, publicou diversos títulos envolvendo educação e liberdade. Em poucos anos, ficou conhecido em muitos países e recebia muitas cartas, tanto de alunos quanto de pais e professores. Em seus livros escrevia em resposta às questões que lhe faziam nas cartas ou nas visitas à escola.

Summerhill teve duas áreas de influências teóricas e, assim como Tolstói, também foi influenciada pelas ideias do filósofo francês Jean Jacques Rousseau e pelos psicanalistas Sigmund Freud e Wilhelm Reich. A ideia de Neill e sua primeira esposa era que a escola se adaptasse às crianças, e não o contrário.

Trabalhando com a filosofia rousseauiana e com a psicanálise, Neill construiu sua escola sem preocupar-se com métodos de ensino, pois partia do princípio de que a criança, primeiramente, precisava querer aprender. Depois que isso acontecesse, em seu íntimo, aprenderia com qualquer método. (BOCLIN; LOPES, 2005, p. 82)

Este formato de escola deveria proporcionar felicidade e liberdade ao aluno, sendo este outro ponto inovador em Summerhill: a preocupação com o bem-estar emocional dos alunos.

Em todos os países, sejam eles capitalistas, socialistas, ou comunistas, primorosos prédios escolares são construídos, para a educação dos jovens. Mas todos os laboratórios e oficinas maravilhosos nada fazem para ajudar John, Peter ou Ivan a vencer os prejuízos emocionais e os males sociais nascidos da pressão sobre eles exercida pelos pais, pelos professores e pela qualidade coercitiva da nossa civilização. (NEILL, 1976, p. 26)

Considerava-se que a felicidade do aluno era proporcional à liberdade que este tinha de ser ouvido em suas necessidades, de exercer sua individualidade sem medo. Isto porque uma criança educada com medo desenvolve muitos males emocionais e, segundo o autor, “[...] a ausência do medo é a coisa mais bela que pode acontecer a uma criança.” (Neill, 1976, pág. 9).

Por isso, a aprovação do aluno, não no sentido acadêmico, mas no aspecto pessoal, é de suma importância no cotidiano da escola. Para que o ambiente escolar chegasse neste ponto, foi necessário, desde sua concepção, renunciar “à disciplina, à direção, à sugestão, ao treinamento moral e à instrução religiosa.” (Ibid, p. 4). Outro aspecto fundamental na concepção da escola é a liberdade. Uma liberdade difícil de conseguir, conquistada no cotidiano das relações e que muitos pais, ao lerem seus livros, confundiram com

licenciosidade.

Esta liberdade, porém, não indica que os professores serão licenciosos, mas as regras são entendidas de outra forma, coletivamente decididas nas Assembleias escolares nas quais participam os alunos, professores e funcionários. Os pais não participam porque os alunos têm pouco contato com suas famílias. Neste pensamento, a liberdade deve ser de ambos os lados: adultos e crianças. Se as regras são decididas coletivamente, tendo crianças e adultos o mesmo peso nos votos, todos devem segui-las, sem privilégios.

O equilíbrio entre licenciosidade e rigidez deve ser conquistado, e isso não é tarefa fácil, conforme descreve Neill (1973, p. 18-19):

Quando se trata de liberdade e licenciosidade, não há Bíblia nem enciclopédia, nem autoridade final a quem consultar. O peso recai sobre os pais, nisso de usar a própria cabeça. Tudo quanto se pode exigir é que a criança jamais seja amedrontada ou levada a sentir-se culpada. [...] Liberdade está em fazermos aquilo que gostamos desde que isso não interfira na liberdade dos demais. [...] Permitir que um menino obtenha tudo quanto deseja é transformá-lo, apenas, num jovem tirano.

O afastamento dos alunos de suas famílias era proposital, isto porque Neill, seguindo as ideias de seu amigo Reich, acreditava que a escola deveria “afastar a criança da família “burguesa”, optando por uma educação coletivista e comunitária.” (Ibid, p. 78).

A forma como as famílias inglesas educavam seus filhos ia contra os valores de Summerhill, e para não haver este conflito no desenvolvimento dos alunos seu idealizador pensou em um espaço em que as crianças e jovens tivessem pouco contato com seus pais, visto que o excesso de zelo, de autoridade e repressão – incluindo aquelas que, de acordo com o educador, para fazer as crianças obedecerem, apoiam-se em mentiras, e estas crescem com medo em meio a fantasias criadas pelos pais. Este tipo de educação não favorece o desenvolvimento de autonomia na criança, ou seja, autorregulamentada, como comenta o educador ao dizer que a autorregulamentação nasce num lar harmonioso, com pais equilibrados, especialmente a mãe. “Não há moralista, nem seguidora de ritos religiosos, nem disciplinadora, que possa ter filho autorregulamentado. Autorregulamentação significa comportamento que brota do eu, não vem de compulsão exterior”. (Ibid, p. 27)

Uma educação que não promove a liberdade individual gera uma sociedade com muitos males, e de acordo com Neill (1973, p. 50) “nossas escolas produzem

uma raça de almas mortas que estão à mercê de políticos, de fazedores de guerras e de aproveitadores”.

Esta educação deve ser compreendida e aceita, antes de tudo, pela direção da escola, senão sua implementação é inviável devido à diferença de valores, crenças e atitudes entre professores e direção.

É triste dizer isso, mas não pode haver verdadeira liberdade numa escola oficial, se o diretor não estiver do lado de quem a deseja. [...] Não pode haver liberdade enquanto o Estabelecimento educacional decidir que ela não deve existir. (NEILL, 1971, p. 192-193)

Outra parceria importante é com os pais, pois por mais que estejam distantes da escola eles compreendem e concordam com sua concepção. O autor esclarece o quanto esta parceria é importante para que um projeto educacional como este se efetive:

Um inconveniente de dar liberdade numa grande escola oficial é o fato da maioria dos pais não acreditarem na liberdade. Muitos deles vêm na escola um lugar no qual seus errados rebentos podem ser disciplinados. [...] Liberdade é fácil, em Summerhill, porque os pais concordam conosco. (NEILL, 1971 p. 192)

Parte da liberdade concedida aos alunos em Summerhill é assistirem as aulas que quiserem e quando quiserem. Muitos alunos chegam na escola e passam dias, meses e até anos brincando, sem se envolver com os estudos. De nenhuma forma a escola os obriga a assistir aulas. Seu criador acreditava que as crianças egressas de outras escolas demoravam para se envolver com os estudos, pois precisavam primeiro libertar-se do medo e da culpa que traziam da educação que receberam.

Como os alunos escolhem as aulas que assistirão, o interesse pelo conhecimento é que guia a aprendizagem, independentemente do método de ensino, conforme comenta o educador:

As crianças têm aulas, habitualmente, de acordo com a sua idade, mas, às vezes, de acordo com os seus interesses. Não temos novos métodos de ensino, porque não achamos que o ensino, em si mesmo, tenha grande importância. Que uma escola tenha ou não algum método especial para ensinar a dividir, é coisa de somenos, pois a divisão não é importante senão para aqueles que querem aprendê-la. E a criança que quer aprender a dividir, aprenderá, seja qual fôr o ensino que receba. (NEILL, 1976, p. 5)

Apesar do método de ensino não ter ênfase na proposta educativa da escola, o professor tem um papel importante e único, pois deve conduzir a aula de maneira que os alunos se interessem por aquele tema. Além disso, devem ter carisma, bom humor e

serem isentos de moralismo. Quanto a isso, Neill (1971, p. 141) comenta sobre a dificuldade em ensinar nesta escola:

É muito difícil. Quando as aulas não são compulsórias é necessário ser um professor muito bom para ter alguns alunos frequentando a classe. Também é difícil sob outro aspecto. Tive professores que vieram, conscientemente, acreditavam em liberdade para as crianças, mas depois de algumas semanas mostraram que o que procuravam, realmente, era liberdade para eles próprios, e punham-se a comportar-se como crianças não libertas se comportam, quando vêm para Summerhill.

Mas, os alunos que optarem por cursar uma disciplina precisam frequentar as aulas, pois caso falem muito não conseguem acompanhar o ritmo das aulas, uma vez que os colegas de turma costumam impedir que o faltoso assista às aulas, a fim de não atrasar a turma. Assim, não assistir às aulas seria uma “punição” que o grupo encontrou para que todos sejam frequentes.

Summerhill não revolucionou em termos de método de ensino, mas pelo fato de não pressionar a criança e não interferir em suas decisões e desenvolvimento, já que os alunos não são obrigados a assistir às aulas. A única obrigação que estes têm é de frequentar as Assembleias semanais e agir de acordo com as decisões coletivas – estas reuniões são momentos de reflexão sobre a construção das regras e também das punições, quando necessário.

A ideia das Assembleias foi inspirada a partir de um reformatório dirigido pelo psicanalista Homer Lane, em que os internos decidiam em comunidade o funcionamento da instituição. As Assembleias são um momento de grande aprendizado em termos de convivência e valores humanos, e de saber ouvir e saber falar.

Na minha opinião, a Assembléia Geral da Escola, feita semanalmente, tem mais valor do que toda uma semana de currículo sobre assuntos escolares. É excelente teatro para fazer prática de oratória, e a maior parte das crianças fala bem, e sem constrangimento. Muitas vezes ouvi discursos bastante sensatos, proferidos por crianças que não sabiam ler nem escrever. Não vejo qualquer outro método que se pudesse adaptar à democracia em Summerhill. Pode ser uma democracia mais justa do que as políticas, porque as crianças são bastante caridosas umas com as outras, e não têm direitos adquiridos de que falar. Além disso, é democracia mais autêntica, porque as leis são feitas em assembléia aberta, e a questão de delegados eleitos, e incontrolláveis, não se levanta. (NEILL, 1976, p. 50)

Sobre a democracia na escola, Neill (1971, p. 75) acreditava que esta era a forma de governo que melhor se adequaria aos valores da instituição e ao que pretendia na formação das crianças e jovens.

Concordo em que a democracia está longe de ser perfeita. Governo da maioria não é dos mais satisfatórios, mas não vejo alternativa para opôr barreira à ditadura. A minoria sofre mesmo. O que me traz surpreso há anos é o fato de nossa minoria escolar aceitar o veredito da maioria.

Para se ter uma visão geral do pensamento de Neill e do cotidiano de Summerhill, Erich Fromm, no prefácio do livro “Summerhill (Liberdade Sem Medo)”, faz um resumo em tópicos, conforme abaixo:

1. A fé na bondade da criança: a criança nasce com disposição para amar e viver harmonicamente em sociedade;
2. A educação deve ter como finalidade a felicidade, ou seja, a escola deve ir além de uma educação intelectual para abranger toda a potencialidade humana.
3. A educação deve prezar pelo equilíbrio entre emoção e intelecto.
4. A educação deve compreender a crianças em todas as suas fases e favorecer seu crescimento com equilíbrio.
5. Disciplina imposta severamente gera medo e medo gera hostilidade.
6. Liberdade e licença não são sinônimos.
7. O adulto nunca deve mentir para uma criança.
8. A educação deve favorecer segurança de forma que o aluno possa se libertar de qualquer apego que tenha.
9. Formar pessoas libertar exige que estas se libertem do medo e da culpa, que só reforçam a autoridade que tenta dominá-los.
10. A educação em valores humanos não precisa de educação religiosa. A vida em comunidade favorece valores humanos.

### **1.3 Escola da Ponte: a inspiração maior**

A Escola da Ponte é uma escola pública portuguesa localizada na Vila das Aves - Porto. Na década de 70 do século passado, a escola enfrentava diversos problemas como evasão, violência e muitos casos de repetência. Partindo disso, José Pacheco, juntamente com um grupo de professores, começou a pensar em como lidar com tais problemas, encontrando na estrutura da escola a origem de muitos deles. Então, através de um processo interno de muito estudo e reflexões, a escola passou por uma transformação que a fez ser reconhecida internacionalmente como referência em termos de “escolas de resistência”.

A Escola da Ponte não se auto intitula como democrática, mas se pauta em princípios democráticos em suas práticas nos âmbitos organizacional, administrativo e pedagógico; não tem objetivo de ser um modelo a ser seguido, pois acredita que é na especificidade de cada realidade que uma escola pode se tornar democrática. No caso da Escola da Ponte, sua especificidade é ser inclusiva, ou seja, é na inclusão que está seu valor maior para a construção da democracia no seu espaço escolar.

Com isso, podemos citar o pensamento de dois educadores desta escola:

Não se poderia prestar pior serviço à Escola da Ponte do que entendê-la como o arquétipo em função do qual se deveria definir o modelo de escola pública e democrática. Nem isso interessa à Escola da Ponte nem isso interessa tão-pouco à defesa da escola pública. O que não significa, contudo, que não entendamos a Escola da Ponte como um contexto escolar que nos permite compreender o que pode ser uma escola pública e democrática e, igualmente, que não possamos discutir a configuração desta escola a partir do projeto Fazer a Ponte [...] Recusar a existência da forma que a Escola da Ponte poderia constituir não significa, no entanto, que não se aceite discutir um modelo conceitual que permita configurar a escola pública e democrática a partir da definição de um conjunto de variáveis. (TRINDADE; COSME, 2004, p. 71)

Esta escola tornou-se referência para diversos projetos educativos, justamente pela sua forma de gestão que se pauta em princípios democráticos, em que alunos, docentes e pais constroem coletivamente as normas e discutem os problemas da escola. Na relação com o conhecimento, ao invés de se pautar em um currículo único para todos os alunos, parte do princípio que cada aluno deve seguir sua trajetória educativa. Assim, na Escola da Ponte, os conteúdos do currículo estipulado pelo governo português são trabalhados através de projetos de pesquisa interdisciplinares, que são desenvolvidos individualmente ou em pequenos grupos, que se formam por afinidade ao tema de estudo. Além disso, no início de cada ano letivo, a comunidade escolar discute, propõe e vota quais serão os temas norteadores dos projetos de pesquisas. Esta é uma forma de incorporar conteúdos que a comunidade escolar julgue como socialmente relevantes, como os interesses dos alunos.

Nesta escola não há séries, nem turmas, nem provas, e os alunos são agrupados em níveis de desenvolvimento da autonomia. A estrutura pedagógica é composta por uma série de dispositivos (PACHECO, 2010), que mostram as singularidades deste projeto educativo. Vários destes foram incorporados à prática pedagógica na Escola Projeto Âncora, conforme relatamos ao decorrer deste.

#### **1.4 O ensino de ciências: uma breve visão geral**

Ensinar ciências é uma necessidade da sociedade contemporânea, isto porque a tecnologia permeia a vida das pessoas e é importante aprender suas noções básicas para saber como lidar com esta. Além disso, o conhecimento de fenômenos naturais colabora para uma compreensão do mundo.

A educação científica é, no Brasil, um dever escolar, conforme a Lei de Diretrizes e Bases (LDB) de 1971. Este fato mostra a importância que os conhecimentos

científicos têm, pois além dos objetivos já mencionados promove a cidadania, uma vez que através deste tipo de conhecimento as pessoas têm maiores condições de compreender o mundo, ampliando sua visão e senso crítico, aumentando seu poder de escolha ao consumir bens e serviços e participar de debates envolvendo questões ambientais e de ordem científica.

As discussões em torno de ensinar ciências iniciaram-se após o lançamento do satélite soviético ‘Sputinik’, em 1957. Este programa soviético de pesquisa espacial trouxe reflexões neste campo científico, mostrando o quanto o currículo escolar tem forte relação com as demandas sociais e momentos históricos. No pós Segunda Guerra Mundial, alguns países viram na educação científica uma oportunidade de formar cientistas e avançar pesquisas a favor do progresso tecnológico e com interesses políticos claros.

No Brasil, formaram-se organizações que tinham por objetivo a pesquisa e o ensino de ciências. Com a formulação da primeira versão da LDB, em 1961, o currículo de ciências passou por alterações com relação a carga horária, pois antes era destinado apenas ao curso colegial e, a partir daquele momento, também seria implementado no curso ginásial, o que corresponde atual e respectivamente ao Ensino Médio e Ensino Fundamental II. Outra influência desta Lei foi o pensamento do Movimento Escola Nova, que incorporou no ensino de ciências o “aprender fazendo”, com aulas práticas de laboratório na grade curricular.

Apesar desse ensino ser repensado em função de demandas sociais, a visão de ciências apresentada nos currículos desta época era estritamente sobre os conceitos e ‘métodos científicos’ – termo muito citado (de forma rígida e mecânica) nos materiais de divulgação científica e livros didáticos. As aulas experimentais assumiram um novo caráter, pois não se destinavam mais a apenas formar o cientista, mas também ensinar o aluno a desenvolver o raciocínio que as ciências exigem, assim como discute Krasilchik (1987, p. 10):

Esta proposta implicava grandes alterações no ensino de Ciências, vinculando o processo intelectual à investigação científica, quando, até então, o que se enfatizava era a observação para a constatação de fatos e a manipulação de equipamento. A mudança valorizava a participação do aluno na elaboração de hipóteses, identificação de problemas, análise de variáveis, planificação de experimentos e aplicação dos resultados obtidos.

A formação científica assumira outro papel, pois as discussões em torno da democratização do ensino apontaram que o saber científico e os processos tecnológicos

deveriam ser socializados a fim de formar o profissional/cidadão. Para isso, houve um movimento de reformulação do currículo de ciências em escala internacional, em que vários países participaram com grupos de pesquisa e divulgação científica. A título de exemplo, nos Estados Unidos vários projetos com objetivos curriculares foram criados visando a melhoria do ensino das disciplinas de Física, Química, Biologia e Matemática. No Brasil, este movimento repercutiu como um reflexo dos países criadores dos projetos, em que os manuais e livros didáticos eram usados com adaptações ou apenas traduções das versões internacionais.

A partir da década de 1970, novas discussões sobre o ensino de ciências foram desenvolvidas dadas as transformações sociais e políticas que o mundo havia passado. Com o desenvolvimento das fábricas e da tecnologia, além dos prejuízos oriundos da Segunda Guerra Mundial e a intensificação da degradação ambiental, questionamentos acerca dos objetivos da ciência e, conseqüentemente, do ensino de ciência, começaram a ter coro nas pesquisas acadêmicas.

Desta forma, questionaram as relações do ‘fazer ciências’ com o uso de descobertas científicas. Por tantas vezes na história a ciência esteve a favor de interesses econômicos e políticos que não estavam em comum com o bem-estar social, o que precisava ser questionado, e a escola deveria ter um papel fundamental para formar uma visão crítica da ciência.

Por isso, o ensino de ciências passou por uma reformulação controversa, conforme aponta Krasilchik (1987, p. 19):

[...] se em um plano havia esforços para mudanças, em outro esse esforço fora anulado por forças poderosas: a legislação em vigor, os precários cursos de formação de professores que colocavam no mercado profissionais despreparados e incompetentes. [...] foi se estabelecendo uma posição controversa entre o espírito da Lei, que era formar o trabalhador, ajustado a um sistema de produção massificador, e o objetivo explícito do ensino de Ciências, aceito consensualmente como sendo o de desenvolver a capacidade de pensar lógica e criticamente.

Esta incoerência se dava uma vez que as mudanças estavam no plano teórico [Lei e programas de ensino], mas não foram suficientes para gerar uma alteração na concepção de ciência e de ensino nos professores, desde sua formação. Os programas para o ensino de ciências multiplicaram-se e diversos países começaram a desenvolver seus próprios programas e não mais importar, como fez o Brasil.

A partir da década de 1980, a influência da psicologia na Educação ganha força com as abordagens cognitivistas, que propõem, em linhas gerais, a construção do conhecimento a partir de duas vertentes: a individual e a social, e é a partir da interação do sujeito com o mundo, em contextos socioculturais determinados, que o conhecimento se constrói, conforme argumenta Krasilchik (2000, p. 88):

No final dos anos 60, as ideias de Jean Piaget sobre o desenvolvimento intelectual começaram a ser conhecidas e discutidas. Passam assim a ter papel central no processo ensino-aprendizagem da ciência uma perspectiva cognitivista, enfatizando o chamado construtivismo, usado nos atuais documentos oficiais brasileiros de forma impositiva, como um “slogan” que não chega a analisar o significado da discussão sobre mudança conceitual como um processo individual de responsabilidade do aluno ou um processo social.

No ensino de ciências, esta tendência se expressou em pesquisas que buscavam compreender como os alunos transformavam sua visão de senso comum dos fenômenos naturais e objetos científicos para uma visão cientificamente elaborada. Em outras palavras, foram realizados diversos estudos para entender de que forma o aluno realizava esta mudança conceitual. Estes estudos apontavam que os conhecimentos são construídos através da mente e não da elaboração do pensamento sobre a realidade concreta.

Tal abordagem foi a marca principal do ensino de ciências nesta década, levando um novo olhar sobre a aprendizagem em que aulas experimentais eram centrais, juntamente com o apoio do professor e de bons livros didáticos para que os alunos aprendessem ciência ‘fazendo ciência’. As reformas curriculares e propostas pedagógicas para o ensino versavam em torno de “nomes variados de “ciência posta em prática”, “método da redescoberta”, “método de projetos”. ” (Ibid, 2000, p. 88)

Uma consequência desta abordagem foi a incorporação da história e filosofia da ciência nas propostas de ensino, isto porque o modelo de mudança conceitual trabalhava de forma a conduzir o aluno, através de experiências e suas conclusões, aos princípios científicos, e a história e a filosofia da ciência deveriam apresentar que muitas soluções que os alunos propõem aos problemas apresentados existem também na história da ciência. Ou seja, ensinar história e filosofia da ciência é apresentar como o pensamento científico foi se construindo ao longo dos séculos.

A partir de meados da década de 1980 e 1990, as pesquisas sobre ensino de ciências começaram a apontar as limitações do modelo de mudança conceitual. Basicamente, três críticas foram feitas a esta corrente:

- Os alunos, mesmo após terem aprendido determinado conteúdo, ainda apresentavam ideias espontâneas ou de senso comum sobre este. Outros estudos revelaram que, em situações de avaliação, os alunos usavam os “termos científicos corretos”, enquanto em outras situações apresentavam outras explicações para os fenômenos naturais. Isso mostra que senso comum e conceitos científicos podem coexistir, não havendo a necessidade de uma mudança conceitual;

- A ênfase dada na ação do aluno para construir seu próprio conhecimento, de alguma forma, empobrece o papel do professor, que norteia o processo de aprendizagem do aluno sem uma intervenção mais orientadora.

- Por centralizar o foco na ciência experimental, na construção de conceitos científicos e no “aprender fazendo”, essa visão não aborda questões de ordem epistemológica, histórica e social da ciência, tornando-se a-crítica e a-histórica.

Nos anos seguintes, estas críticas se intensificaram tomando corpo e consolidando a abordagem que articula Ciência, Tecnologia, Sociedade e Meio Ambiente (CTSA).

A partir do final dos anos 90, a educação científica passou a ser considerada uma atividade estratégica para o desenvolvimento do país, sendo esta ideia compartilhada, ao menos verbalmente, pela classe política, por cientistas e educadores, independentemente de suas visões ideológicas. Esta ideia apontava a existência de complexas interações entre a ciência e a sociedade: portanto, o simples oferecimento de uma educação científica escolar não seria suficiente para a formação de cidadãos capazes de resistir às informações pseudo-científicas que invadiam a sociedade da época. Sendo o capital humano considerado um fator essencial para o desenvolvimento do país, a educação científica passou a ser vista como uma prioridade para todos, surgindo daí a necessidade de oferecimento de uma alfabetização científica aos estudantes como forma de colaboração para uma atuação crítica, consciente e cidadã. (NASCIMENTO et al, 2010, p. 232)

Esta corrente manteve-se nos anos 2000, aprofundando os estudos sobre as interações CTSA de forma a proporcionar uma educação científica que possibilite o exercício consciente da cidadania, e que os alunos, em posse destes conhecimentos, tenham maiores condições de fazer escolhas, compreender o mundo e as ações que grupos tomam, especialmente de empresários e políticos, envolvendo questões científicas.

Na tentativa de fazer um levantamento histórico e social do ensino de ciências, apontando as consequências do momento histórico no ensino, Krasilchik (2000, p. 86) criou um quadro que mostra de forma didática um sucinto panorama da evolução do ensino de ciências, em que ilustra bem as mudanças sofridas neste ensino em decorrência de demandas sociais.

Tabela 1 – Quadro evolução da situação mundial, segundo Tendências no Ensino  
1950-2000

Tendências no Ensino	Situação Mundial			
	1950 Guerra Fria	1970 Guerra Tecnológica	1990 Globalização	2000
Objetivo do Ensino	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formar Elite</li> <li>• Programas Rígidos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formar Cidadão-trabalhador</li> <li>• Propostas Curriculares Estaduais</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formar Cidadão-trabalhador-estudante</li> <li>• Parâmetros Curriculares Federais</li> </ul>	
Concepção de Ciência	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atividade Neutra</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evolução Histórica</li> <li>• Pensamento Lógico-crítico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atividade com Implicações Sociais</li> </ul>	
Instituições Promotoras de Reforma	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Projetos Curriculares</li> <li>• Associações Profissionais</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Centros de Ciências, Universidades</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Universidades e Associações Profissionais</li> </ul>	
Modalidades Didáticas Recomendadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aulas Práticas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Projetos e Discussões</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jogos: Exercícios no Computador</li> </ul>	

Fonte: Krasilchik (2000, p. 86)

O final da década de 1990 teve marcos importantes para a Educação brasileira, isto porque neste período foram elaborados e publicados dois documentos: a reformulação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) (Lei 9394/96) e os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) – orientações curriculares, em escala nacional, que orientam unidades escolares e docentes a trabalhar com os componentes curriculares em acordo com a LDB. Esta Lei prevê que escolas e, conseqüentemente, docentes, tenham autonomia para desenvolver suas propostas pedagógicas, tendo como base um conjunto de conhecimentos comuns, que independem das especificidades de unidade escolar. Ou seja, com a articulação dos PCN as escolas podem criar suas propostas, levando em consideração suas especificidades locais e regionais. Os PCN não formam um currículo nacional obrigatório, são recomendações.

Os PCN formam um conjunto de documentos, relativos a todas aos componentes curriculares e aos temas transversais, que são aqueles que permeiam todas as disciplinas, como a ética e a cidadania. Para cada componente curricular os documentos dão orientações para o Ensino Fundamental I e II. Considerando-se o ensino de ciências, os PCN declaram:

Os objetivos de Ciências Naturais no ensino fundamental são concebidos para que o aluno desenvolva competências que lhe permitam compreender o mundo e atuar como indivíduo e como cidadão, utilizando conhecimentos de natureza científica e tecnológica. Esses objetivos de área são coerentes com os objetivos gerais estabelecidos para o ensino fundamental. (Brasil, 1998, p. 32-33)

Este material foi pensando com o intuito de que os alunos desenvolvam, ao longo da escolarização do Ensino Fundamental, habilidades e competências. Esta visão vai além de um currículo prescritivo em que o aluno precisa decorar conhecimentos para ser bem avaliado, pois desenvolver habilidades e competências significa articular conhecimentos entre si e em situações práticas, de forma que o conhecimento adquirido seja mobilizado pelo aluno em situações reais. Desta forma, os PCN foram organizados não em função de conteúdos, mas de eixos temáticos que agregam um conjunto de saberes que podem ser estruturados da melhor forma que a unidade escolar decidir. Os PCN de ciências estão divididos em quatro eixos temáticos: Terra e Universo; Vida e Ambiente; Ser Humano e Saúde e Tecnologia e Sociedade.

No Estado de São Paulo, em meados em 2000, foi elaborada pela Secretaria Estadual de Educação a Proposta Curricular que tinha como referência os PCN, e mantinha a ideia de ser uma orientação para escolas e professores. A partir de 2010, estas orientações foram transformadas em um currículo – que todas as escolas da rede estadual do estado de São Paulo devem seguir) –, dividido em cada componente curricular, posteriormente nas séries, nos bimestres e, estes últimos, em aulas. Ou seja, a programação do currículo é prescritiva até no nível da organização da aula.

A aprendizagem, segundo este documento, deve ser central para a escola, pois implica em uma formação em que “não exige maior quantidade de ensino (ou de conteúdos), mas sim melhor qualidade de aprendizagem” (São Paulo, 2010, p. 18), e este é o princípio do desenvolvimento de habilidades e competências, que também se justifica pela democratização da escola:

Uma das razões para se optar por uma educação centrada em competências diz respeito à democratização da escola. Com a universalização do Ensino Fundamental, a educação incorpora toda a heterogeneidade que caracteriza o povo brasileiro; neste contexto, para ser democrática, a escola tem que ser igualmente acessível a todos, diversa no tratamento a cada um e unitária nos resultados. (São Paulo, 2010, p. 13).

Para o desenvolvimento da autonomia (gerenciar a própria aprendizagem), o currículo foi pensando tendo-se seis princípios norteadores: a escola que aprende; o currículo como espaço de cultura; as competências como eixo de aprendizagem; a prioridade da competência de leitura e escrita; a articulação das competências para aprender; e a contextualização no mundo do trabalho.

No caso das ciências para o Ensino Fundamental II, o currículo é dividido nos mesmos quatro eixos temáticos dos PCN e também prescreve a organização de subtemas, de acordo com o quadro a seguir (Ibid, p. 34):

Tabela 2 - Organização do Currículo de Ciências para o Ensino Fundamental II

Eixos temáticos	Subtemas
<b>Vida e ambiente</b>	Meio ambiente (5ª série/6º ano) Os seres vivos (6ª série/7º ano) Manutenção de espécies (7ª série/8º ano) Relações com o ambiente (8ª série/9º ano)
<b>Ciência e tecnologia</b>	Materiais do cotidiano e sistema produtivo (5ª série/6º ano) A tecnologia e os seres vivos (6ª série/7º ano) Energia no cotidiano e no sistema produtivo (7ª série/8º ano) Constituição, interações e transformações dos materiais (8ª série/9º ano) Usos tecnológicos das radiações (8ª série/9º ano)
<b>Ser humano e saúde</b>	Qualidade de vida: saúde individual, coletiva e ambiental (5ª série/6º ano) Saúde: um direito da cidadania (6ª série/7º ano) Manutenção do organismo (7ª série/8º ano) Coordenação das funções orgânicas (8ª série/9º ano) Preservando o organismo (8ª série/9º ano)
<b>Terra e Universo</b>	Planeta Terra: características e estrutura (5ª série/6º ano) Olhando para o céu (6ª série/7º ano) Planeta Terra e sua vizinhança cósmica (7ª série/8º ano)

Fonte: São Paulo, 2010, p. 34

A partir desta organização é possível observar o que é imprescindível que os alunos da rede pública do estado de São Paulo aprendam para que, de acordo com a proposta, desenvolvam sua cidadania, autonomia, competências e habilidades para compreender o mundo e se inserirem no mercado de trabalho.

## 2. PERCURSO METODOLÓGICO

A pesquisa acadêmica tem uma especificidade que a difere de outras pesquisas, pois o objeto, o caminho e a análise dos dados determinam se a pesquisa tem validade científica ou não.

A ciência é uma forma de conhecimento que passou a ter grande status social na modernidade por meio dos ideais iluministas e positivistas. Neste período, a ciência colocava em xeque as concepções dogmáticas religiosas, respondendo as mesmas questões através de argumentos científicos. A título de exemplo, um questionamento que sempre permeou a história da humanidade, “Como surgiu o ser humano”, passou a ser respondido pela teoria darwinista do século XIX. Neste momento histórico, diversos avanços científicos em diversas áreas surgiram, e a ciência ganhou importância social tanto por conta das aplicações tecnológicas, e o ganho na qualidade de vida que esta pode trazer, quanto na crença que a ciência teria condições de acabar com as mazelas sociais como a fome e as doenças.

Mas, no século XX, ao se verificar que a ciência não deu conta de resolver os problemas sociais, foi também ela alvo de tanto outros problemas, como as condições de trabalho que vieram com os surgimentos das fábricas da primeira Revolução Industrial e o desenvolvimento de armamento bélico para as grandes guerras do século XX, tendo como o auge as bombas nucleares produzidas pelos EUA.

Além disso, percebeu-se que esta visão de ciência era muito limitada, pois se reduzia apenas a objetos das ciências naturais. Estes questionamentos geraram dois grandes movimentos em paralelo: a crítica aos interesses que estão por trás da produção científica, tirando da ciência o status de neutralidade como acreditavam os positivistas, e também o surgimento e consolidação de outro campo do conhecimento científico, ‘as ciências humanas’, que passou a definir um perfil epistemológico próprio, ganhando autonomia do critério de “verdade científica” que determina as ciências naturais (GAMBOA, 2013).

Desta forma, os critérios de cientificidade determinam se uma pesquisa é considerada científica ou não. Ou seja, cada ciência tem sua forma de determinar seus objetos de pesquisa e de validar esta através de seu critério de cientificidade. (GAMBOA, 2013). De acordo com Minayo et al (1994, p. 45), “a cientificidade não pode ser

reduzida a uma forma determinada de conhecer; ela pré-contém, por assim dizer, diversas maneiras concretas e potenciais de realização.”

Assim, os objetos de pesquisa se dividiam em pesquisas quantitativas e pesquisas qualitativas, sendo que as primeiras estavam associadas às ciências naturais, com enfoque estatístico, e as segundas às ciências humanas, com enfoque descritivo. Durante um período, estes tipos de pesquisas eram vistos como opostos, pois cada um se relacionava com uma forma de fazer pesquisa. Mas, após diversas publicações e discussões teóricas, é consenso que estes tipos não são opostos e que, ao contrário, se complementam (FILHO; GAMBOA, 2009). Por exemplo: em uma pesquisa coletam-se dados e, com estes, é possível plotar um gráfico, que sozinho não fornece informações para a pesquisa, pois é preciso compreendê-lo, analisá-lo e, desta forma, além de uma análise quantitativa, é feita também uma análise qualitativa.

A pesquisa moderna deve rejeitar como uma falsa dicotomia a separação entre estudos ‘qualitativos’ e entre ponto de vista ‘estatístico’. Além disso, não importa quão precisas sejam as medidas, o que é medido continua a ser uma qualidade. (GOODE; HATT, apud RICHARDSON et al, 1999, p. 79)

Da mesma forma que as pesquisas qualitativas têm um tipo de objeto que lhe fornece dados de quantidade e de qualidade, as pesquisas quantitativas são feitas por objetos que lhe fornecem dados qualitativos.

A escolha do dado deve encaminhar a um tipo de metodologia a ser seguida na pesquisa científica, isto porque “o método precisa estar apropriado ao tipo de estudo que se deseja realizar, mas é a natureza do problema ou seu nível de aprofundamento que, de fato, determina a escolha do método.” (RICHARDSON et al, 1999, p. 70).

As pesquisas qualitativas, em geral, têm como objeto de estudo situações complexas e particulares, cuja análise deve abarcar esta complexidade. Apesar da abrangência que apresentam, Robert Bogdan destaca características gerais que são comuns aos principais enfoques de pesquisas qualitativas:

- 1.<sup>a</sup>) A pesquisa qualitativa tem o ambiente natural como fonte direta dos dados e o pesquisador como instrumento-chave.
- 2.<sup>a</sup>) A pesquisa qualitativa é descritiva.
- 3.<sup>a</sup>) Os pesquisadores qualitativos estão preocupados com o processo e não simplesmente com os resultados e o produto.
- 4.<sup>a</sup>) Os pesquisadores qualitativos tendem a analisar seus dados indutivamente.
- 5.<sup>a</sup>) O significado é a preocupação essencial na abordagem qualitativa. (BOGDAN, 1982 apud TRIVIÑOS, 1987, p. 128-130)

Diversos métodos podem ser seguidos segundo uma abordagem qualitativa de pesquisa. O tipo de pesquisa que utilizamos neste trabalho é o estudo de caso que se caracteriza, segundo André (2005), pela escolha do objeto a ser estudado. Em outras palavras, o estudo de caso não é uma metodologia. Yin (2005, p. 33), define estudo de caso como “uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos.”

Outra autora complementa esta definição dizendo que

o estudo de caso enquanto estratégia de pesquisa caracteriza-se justamente por esse interesse em casos individuais e não pelos métodos de investigação, os quais podem ser os mais variados, tanto qualitativos como quantitativos. (ALVEZ-MAZZOTTI, 2006, p. 5)

Para realizar este tipo de pesquisa é preciso ter bastante claro o conceito de “caso”, para que o termo não seja esvaziado de sentido e prejudique o desenvolvimento da pesquisa. Alda Alvez-Mazzotti (2006) chama a atenção para este problema, pois, segundo ela, muitas pesquisas se caracterizam como estudo de caso simplesmente pelo fato de serem realizadas em apenas uma localidade, tendo um número reduzido de participantes. Mas, nestas pesquisas não há uma boa justificativa para que a coleta de dados seja realidade em determinado ambiente, o que leva a interpretações que qualquer ambiente poderia também ser o objeto da pesquisa. Um caso é “uma unidade específica, um sistema delimitado cujas partes são integradas” (ALVEZ-MAZZOTTI, 2006, p. 5). Para Stake, um caso é original por apresentar algumas destas características:

- a. A natureza do caso;
- b. O histórico do caso;
- c. O contexto (físico, econômico, político, legal, estético, etc.);
- d. Outros casos pelos quais é reconhecido;
- e. Os informantes pelos quais pode ser conhecido. (STAKE, 2000 apud ALVES-MAZZOTTI, 2006, p. 6)

Para coletar os dados para a pesquisa de estudo de caso, o pesquisador deve entrar em contato diretamente com a fonte dos dados, principalmente quando envolve dados humanos.

De acordo com André (2005), os estudos de caso podem ser classificados em três tipos: intrínseco, instrumental e coletivo. O primeiro tipo caracteriza-se pelo interesse do pesquisador em um caso particular de uma unidade específica; o segundo pela compreensão de um processo que ocorra em uma unidade dentro de um sistema

que abarca unidades similares; e o terceiro pelo agrupamento de casos particulares a serem investigados, seja pela sua característica intrínseca, seja por um processo que ocorra em várias unidades. O presente trabalho é um estudo de caso intrínseco, pois procura compreender como se dá a aprendizagem em ciências em uma escola com características diferenciadas.

No percurso metodológico, o pesquisador deve primar para ter uma atitude que favoreça o desenvolvimento de sua pesquisa. Robert Yin levanta algumas habilidades básicas e interessantes para desenvolver um estudo de caso, que são:

- Um bom pesquisador de estudo de caso deve ser capaz de fazer boas perguntas – e interpretar as respostas.
- O pesquisador deve ser um bom ouvinte e não ser enganado por suas próprias ideologias e preconceitos.
- O pesquisador deve ser adaptável e flexível, de forma que as situações recentemente encontradas possam ser vistas como oportunidades, não ameaças.
- O pesquisador deve ter uma noção clara das questões que estão sendo estudadas, mesmo que seja uma orientação teórica ou política, ou que seja de um modo exploratório. Essa noção tem como foco os eventos e informações relevantes que devem ser buscadas a proporções administráveis.
- O pesquisador deve ser imparcial em relação a noções preconcebidas, incluindo aquelas que se originam de uma teoria. Assim, a pessoa deve ser sensível e estar atenta a provas contraditórias. (YIN, 2005, p. 83)

Desta forma, ao compreender que a neutralidade não é possível, o pesquisador deve se esforçar para conduzir a pesquisa de forma ética, sem que suas opiniões particulares possam influenciar negativamente o estudo.

A estratégia utilizada neste estudo de caso foi a observação participante, pois a proponente desta pesquisa inseriu-se no ambiente pesquisado integrando-se com o grupo como se fosse um membro deste, em que o observador é parte da atividade, do objeto da pesquisa, procurando ser membro do grupo (WIENNA, 2003, p. 18). O mesmo autor complementa a ideia de observação participante com relação aos seus objetivos:

A observação participante deve ser entendida como um processo: o pesquisador deve ser cada vez mais um participante e obter acesso ao campo de atuação e às pessoas. A observação deve, aos poucos, se tornar cada vez mais concreta e centrada em aspectos que são essenciais para responder às questões da pesquisa. (APUD, p. 52)

No que se refere ao tipo de observação em uma pesquisa de campo, tem-se dois tipos: a observação estruturada e a não estruturada. A primeira diz respeito as ob-

servações feitas seguindo um roteiro previamente determinado, enquanto a segunda parte de princípios gerais da pesquisa e vai se construindo ao longo da própria observação. Neste trabalho optamos por realizar uma observação semiestruturada, pois partimos de aspectos gerais da escola que desejávamos estudar, como sua organização, seu pensamento pedagógico e os momentos de aprendizagem. A partir destes aspectos, outras dimensões da escola foram também observadas.

Para Vianna (2003, p. 21), “as observações de campo são em geral semiestruturadas, têm lugar em um contexto natural e, na maioria das vezes, não procuram dados quantificáveis, que apenas eventualmente são coletados.” Esses dados são coletados de diversas fontes, pois, de acordo com o mesmo autor,

O observador, numa pesquisa participante, trabalha com múltiplas fontes de dados, decorrentes do uso que faz de múltiplos métodos (observação, conversas casuais, entrevistas, documentos), múltiplos tipos de participantes e várias situações. (APUD, p. 56)

A escolha por diversas fontes de dados contribui para uma representação mais detalhada da realidade estudada. Nesta pesquisa, os dados coletados foram: entrevistas com tutores, observação do cotidiano e funcionamento da escola, registro da aprendizagem dos educandos, Projeto Político Pedagógico (PPP) e o currículo de ciências da escola para o Ensino Fundamental I.

Inicialmente, o único dado que havíamos projetado coletar era o PPP da escola, mas no decorrer das observações e das reflexões que estas nos causavam, achamos melhor termos dados de outros tipos, já que somente com estes não seria suficiente fazer uma análise. De acordo com Oliveira (2008, p. 82),

[...] na observação participante existe uma análise descritiva do fato ou fenômeno observado, uma delimitação dos fatos a serem observados segundo o objeto de estudo e, por fim, uma seleção dos dados que serão analisados segundo a delimitação feita na etapa anterior.

Os sujeitos desta pesquisa são os tutores da Escola Projeto Âncora e os educandos que participaram de projetos envolvendo ciências, sendo que os primeiros atuam na escola com funções pedagógicas. O grupo de tutores conta com 11 profissionais da educação, todos com licenciatura nas diversas áreas. O grupo é formado por homens e mulheres, com idade aproximada de 22 a 44 anos, sendo destes 4 formados em universidades públicas. Os educandos participantes dos projetos que envolvem ciências têm idade entre 8 e 14 anos, e tiveram o início da sua escolarização em escolas públicas de Cotia – SP.

Para o desenvolvimento do estudo de caso, alguns passos foram seguidos no percurso metodológico. Primeiramente entramos em contato com a escola e agendamos uma visita, que aconteceu em junho de 2013. Posteriormente, com a devida autorização do coletivo da escola, iniciei a observação participante de agosto a novembro de 2013, todas as terças-feiras. Em 2014, de janeiro a junho, as visitas ocorreram, inicialmente, de segunda a quarta-feira, depois de segunda e terça-feira. Os dias para a observação participante foram escolhidos em função do pedido da escola, para que todos os voluntários\estagiários\pesquisadores participassem das Assembleias Gerais, que ocorriam as segundas-feiras no final da tarde. Para cada dia de observação eu anotava minhas impressões no diário de campo, que depois deram origem ao capítulo 3.

O período de observação foi marcado por duas fases: no segundo semestre de 2013 foi um momento para conhecer a proposta pedagógica da escola e compreendê-la; no primeiro semestre de 2014 acompanhei de perto dois projetos envolvendo ciências. Em todo o período participei ativamente do cotidiano escolar na condição de voluntária, ajudando os educandos nas salas de estudos e em reuniões de projetos de aprendizagem. Ao mesmo tempo, também tive acesso a outros dados da escola (currículo de ciências para o Ensino Fundamental I e Projeto Político Pedagógico), e paralelamente busquei referências teóricas para nortear este trabalho.

Depois de terminado o período da observação, senti a necessidade de colher mais dados, então elaborei questões para as entrevistas com tutores e também realizei a coleta dos registros de aprendizagem que fazem dos educandos semestralmente. Dos dois projetos de ciências que acompanhei, participavam sete educandos e, destes, tivemos acesso a quatro registros de avaliação e duas entrevistas com tutores.

Após a coleta dos dados, iniciamos um trabalho de análise ao mesmo tempo em que refinávamos as referências teóricas sobre a escola. Por fim, elaborei esta dissertação com as considerações finais de todos o processo de pesquisa.

### 3. A ESCOLA PROJETO ÂNCORA

A proposta pedagógica da Escola Projeto Âncora tem por objetivo maior desenvolver a autonomia dos educandos, e foi elaborada tomando-se diversos autores que inspiram a prática pedagógica e em resposta às críticas levantadas ao modelo de escola que se configurou mundialmente a partir do século XIX:

As críticas à pedagogia tradicional formuladas a partir do final do século passado foram, aos poucos, dando origem a uma outra teoria da educação. Esta teoria mantinha a crença no poder da escola e em sua função de equalização social. [...] Se a escola não vinha cumprindo essa função, tal fato se devia a que o tipo de escola implantado - a escola tradicional - se revelara inadequado. (SAVIANI, 1999, p. 19)

As críticas à escola convencional dizem respeito à sua organização em termos de: poder, currículo, avaliação e espaço. Isto porque nela há um currículo predefinido que todos os alunos devem seguir de acordo com sua série, sendo avaliados ao mesmo tempo e da mesma forma. Os espaços também são predefinidos, pois cada turma ocupa um lugar específico, assim como os espaços são específicos: quadra, laboratório, etc. Neste modelo, as relações de poder são hierárquicas, desde a direção até os alunos. Este modelo também recebeu críticas no início do século XX, com o Movimento Escola Nova, que colocava o aluno como centro do processo educativo, compreendido como um ser único, cujas necessidades e curiosidades devem ser levadas em conta.

A proposta pedagógica da Escola Projeto Âncora rompe com o modelo tradicional de escola. É também uma proposta inspirada na portuguesa Escola da Ponte, que oferta um modelo em que não há séries, nem turmas, nem provas, nem aulas. Os interesses, curiosidades, necessidades e histórias dos educandos são sempre levados em consideração. Para isso, a escola adota uma estrutura em que os alunos são “classificados” quanto aos níveis de autonomia, citados na introdução deste texto. Estes níveis não são rígidos e os educandos podem passar de um para o outro, inclusive de um mais avançado para outro menos, dependendo das suas atitudes em determinado período.

#### 3.1 Uma visão geral

De acordo com a observação que fizemos durante o segundo semestre de 2013 e o primeiro de 2014, pudemos encontrar elementos importantes na estrutura da escola e organizamo-los em categorias, que são: organização espaçotemporal; estrutura dinâmica; estudo e recursos didáticos; autonomia e responsabilidade; afetividade e socialização; projetos de aprendizagem; tutoria; e dispositivos.

### **3.1.1 Organização espaçotemporal**

A Escola Projeto Âncora não tem aulas, não tem provas, não tem turmas e o currículo é seguido de acordo com as trajetórias educativas de cada aluno, mas todos devem cumprir com os objetivos curriculares elencados, tendo como referência os Parâmetros Curriculares Nacionais, de acordo com o Projeto Político Pedagógico da Escola, item 9.3:

É indispensável a concretização de um ensino individualizado e diferenciado, referido a uma mesma plataforma curricular para todos os educandos, mas desenvolvida de modo diferente por cada um, pois todos os educandos são diferentes. Os conteúdos a apreender deverão estar muito próximos da estrutura cognitiva dos educandos, bem assim como dos seus interesses e expectativas de conhecimento. (ÂNCORA, 2012, p. 10)

Os alunos em diálogo com seu tutor escolhem o que desejam aprender e como vão fazer este estudo. Esta relação é baseada na confiança, respeito e afetividade. O contato do tutor com seus tutorandos é diário, mas não em período integral. O tutor toma conhecimento do que os alunos pretendem fazer ao longo do dia no início da manhã e, no fim do dia, dialoga com estes para acompanhar seus desenvolvimentos. Neste período, cada educando está em um determinado lugar da escola, sem a necessidade da presença de seu tutor, realizando as atividades que se propôs. A confiança que o tutor tem em seus tutorandos fica clara neste contexto de liberdade e responsabilidade.

Neste contato, o tutor a todo instante incentiva seus tutorandos, auxiliando-os em suas trajetórias educativas, pois é através desta mediação que os alunos conseguem compreender a estrutura da escola e se responsabilizarem pelo seu próprio aprendizado. Este incentivo se refere à aprendizagem, ao desenvolvimento da autonomia, à valorização das relações pessoais e aos valores da escola. Assim, o tutor assume sua autoridade sem ser autoritário, ou seja, sem que, de alguma forma, use de sua condição de tutor para desrespeitar ou impor sua opinião sobre os alunos. Esta autoridade é assumida nos momentos em que este dá as diretrizes do que os estudantes devem ou não

realizar naquele momento função do planejamento, de seus desenvolvimentos e dos valores da escola. O tutor nesta escola atua de forma a assumir sua autoridade sem ser licencioso.

Para isso, cada aluno elabora seu *plano do dia* no início da manhã e, depois da devida autorização de seu tutor, desenvolve suas atividades conforme programou. O educando tem a liberdade de preencher seu tempo com as atividades e estudo que mais lhe interessar naquele momento, o que requer que cada aluno aprenda a gestar o tempo do seu jeito dentro da escola. Os horários de entrada, lanche [da manhã e da tarde], almoço, reunião do final do dia e saída são padronizados para todos.

Essa gestão do tempo é flexível, pois além de cada aluno escolher o que vai desenvolver, também pode mudar o curso de suas atividades ao longo do dia, desde que justifique para seu tutor e seja autorizado a fazer a mudança. Além disso, o planejamento do dia deve estar em consonância com o *plano quinzenal* elaborado conjuntamente entre tutor e o aluno na reunião de orientação individual denominada *tutoria*. Neste outro plano há uma série de atividades que o aluno deve realizar no prazo de quinze dias, sendo que ele mesmo escolhe a ordem que vai desenvolvê-las.

Após o aval de seu tutor, o aluno tem a liberdade de avançar com suas atividades no espaço que lhe for mais interessante. Todos os espaços da escola são de aprendizagem, por isso, não há um espaço fixo para desenvolvimento das atividades. Os alunos podem pegar seus materiais e estudar na arquibancada da quadra, em uma sala de estudo, na biblioteca, embaixo de uma árvore, ao lado da pista de skate, etc. O incentivo é dado para que os alunos consigam desenvolver suas atividades independentemente do espaço.

As salas de aprendizagem são salas amplas, com mesas e cadeiras organizadas para trabalhos de pequenos grupos de estudo, com computadores e livros para pesquisas. Os alunos têm livre acesso a estas salas, podem entrar e sair no momento que desejarem, sem precisarem pedir autorização. Mas, ao entrarem, devem respeitar o ambiente de acordo com as regras que foram coletivamente pensadas.

### **3.1.2 Estrutura dinâmica**

Por ser uma escola com história recente, sua estrutura pedagógica está sendo constantemente discutida e modificada. Os educadores reúnem-se com frequência para discutir qualquer assunto que seja pertinente ou urgente naquele momento e, através de

muita reflexão e discussão, chegam a consensos que se manifestam em mudanças no cotidiano escolar.

Observamos diversas mudanças que foram pensadas pelos educadores como o uso dos espaços, a maneira com que o aluno organiza seu tempo, o acolhimento com voluntários e pesquisadores, como a criança pesquisa na internet e como os registros dos tutores são feitos. Dentre estas, é importante destacar a dinâmica do uso dos espaços de aprendizagem. Quando a escola iniciou suas atividades, cada sala de estudo era dividida nos três níveis de aprendizagem [iniciação, desenvolvimento e aprofundamento], mas os educadores perceberam que esta forma reproduzia a segregação da escola tradicional e não promovia a socialização de grupos heterogêneos, de forma que os alunos saibam lidar com as diferenças.

Em outro período, as salas foram separadas por áreas do conhecimento, desta forma, havia a sala de matemática e ciências, a sala de linguística e ciências sociais, a sala de oficina de música, a sala de dança e a sala de artes – assim, os alunos iam para as salas correspondentes das atividades que desenvolveriam. Através das reuniões de discussão e avaliação do trabalho, a estrutura de salas foi alterada, pois os educadores partem do pressuposto que o conhecimento pode se dar em qualquer lugar, que não é preciso uma sala específica para se aprender matemática ou inglês e que a estrutura compartimenta as áreas do conhecimento, que é uma crítica que fazem às escolas convencionais.

A configuração das salas até o momento da nossa observação é de salas de aprendizagem para todos os alunos, que tem materiais didáticos de todas as áreas do conhecimento e que tanto educandos quanto educadores têm livre acesso. Assim, não há um educador responsável por um espaço, pois entende-se que todos são responsáveis por todos os espaços. Sempre é garantido que tenha um educador, ao menos, em cada espaço de aprendizagem, por isso, os educadores se organizam com uma planilha de controle para saber quem ficará responsável por qual espaço em determinado dia e horário.

Esta dinâmica da escola mostra o quanto a equipe acredita que em conjunto é possível (re)construir um projeto de acordo com seus ideais, buscando sempre refletir, discutir, avaliar o trabalho e apostar em mudanças que contribuam no desenvolvimento dos educandos.

### **3.1.3 Estudo/Aprendizagem e Recursos Didáticos**

A proposta para a aprendizagem de conteúdos curriculares se dá através de projetos, conforme já exposto nas contribuições teóricas. Através de um diálogo entre tutor e educando, este busca um tema no qual tem muito interesse em aprender, algo que seja apaixonante para ele, que seja um sonho, conforme o relatório da aprendizagem dos alunos disponibilizado pela escola:

Nos Projetos de Aprendizagem as áreas do conhecimento são desenvolvidas de maneira integradas a partir de um sonho, necessidade ou desejo do educando. Esses projetos cumprem a função de ampliar o repertório em relação a conhecimentos gerais que integrem aspectos científicos, sociais, históricos e culturais (documento da escola).

Depois de escolhido um tema, o educando escreve um projeto em que deve responder as seguintes questões: O que quero aprender? Como vou aprender? Com quem vou desenvolver este projeto? Em quanto tempo vou desenvolver este projeto? Quem vai/pode me ajudar neste projeto? Por que quero pesquisar sobre este tema? Quais materiais/recursos vou precisar para este projeto?

Com o projeto escrito em seu próprio caderno, em uma parte específica denominada “projetos”, o educando conversa com seu tutor e, juntos, organizam como vão desenvolvê-lo. Neste momento, o tutor orienta, corrige e propõe alterações que sejam necessárias, sem que as modificações descaracterizem o projeto do aluno e seu interesse.

Antes de iniciar o projeto, tutor e aluno desenvolvem o *plano quinzenal* de estudos, que são as atividades que o aluno precisa cumprir na quinzena e devem estar relacionadas com o(s) projeto(s) que o aluno está desenvolvendo. Assim, dentro do tema de interesse do aluno, o tutor escolhe atividades que se relacionem com as áreas do currículo da Educação Básica<sup>3</sup>, buscando relações entre elas e o tema do projeto, fazendo com que o estudo aborde várias áreas do conhecimento. Caso o tutor perceba que o aluno tem dificuldade em alguma área específica ou que alguma área do currículo não está sendo contemplada nos projetos que desenvolve ou desenvolveu, então, neste mesmo *plano quinzenal*, o tutor acrescenta atividades que não estão relacionadas com o projeto, mas que o aluno deve cumprir. Neste caso, há uma tentativa de equilíbrio entre as visões de que o ensino deve ser obrigatório e dirigido pelo professor e a outra de que

---

<sup>3</sup> Que são: língua portuguesa, matemática, ciências, história, geografia, arte, educação física e inglês [ou outra língua moderna]

o ensino deve se desenvolver de acordo com o interesse do aluno, sem um currículo padronizado para todos.

No período da quinzena, em cada dia, no *plano do dia* o aluno escolhe a ordem que vai desenvolver as atividades do *plano quinzenal* e, no final do dia, mostra para o seu tutor o andamento atividades. Os projetos podem ser desenvolvidos individualmente ou em pequenos grupos que podem, por exemplo, ser formados por alunos orientados por vários tutores. A orientação das atividades do projeto é feita por um mediador, um educador que tenha afinidade com o tema do projeto e/ou com os alunos, em encontros semanais com os participantes. Cabe ao mediador orientar os interesses dentro do tema do projeto propondo estudos, atividades, estudos do meio, discussões, etc. As reuniões são momentos importantes de aprendizagem, e esta se completa ao longo da semana pelas atividades que o mediador sugere que os alunos façam, e os tutores de cada aluno acrescentam no plano quinzenal. Ou seja, o mediador orienta o projeto em si, os tutores os alunos de forma global. Conforme observado, a comunicação entre mediador e tutores deve ser eficiente para que um entenda como o outro está trabalhando e como os alunos estão se desenvolvendo.

Se, por exemplo, em um encontro de projeto surge a ideia (dada pelo mediador ou pelos alunos) de fazer uma excursão para algum lugar que se relacione com o tema do projeto e o mediador avalia se os alunos já estão em condições de fazer este passeio, este organiza a excursão, considerando que será um importante momento de aprendizagem. Deferentemente da forma como estas excursões muitas vezes são realizadas em muitas escolas, na Escola Projeto Âncora elas estão relacionadas com o tema do projeto que um grupo de alunos está desenvolvendo e são abertas só para os participantes e, caso tenha vaga, para outros interessados.

Os momentos de estudos são bastante diversificados, podendo ser individuais ou em pequenos grupos. Os alunos podem pesquisar sobre os temas que vão estudar nos livros e computadores disponíveis nas salas de estudos, bem como nos *netbooks* dos seus tutores. Além disso, podem desenvolver alguma atividade específica que seu tutor tenha preparado, normalmente exercícios de livros didáticos.

A princípio, o aluno deve desenvolver seus estudos sozinho, mesmo que esteja dividindo a mesma mesa com outros. Caso tenha dúvidas sobre o conteúdo que esteja estudando, pode perguntar para seus colegas, estando estes na mesma mesa ou em outro lugar da escola; pode pedir ajuda para o educador responsável pela sala naquele momento – podem ser voluntários, normalmente graduados ou graduandos em licenciatura.

tura. Desta forma, em uma sala de estudo, cada aluno vai desenvolver uma atividade específica e o educador responsável não precisa ser um especialista em uma área para orientar, ajudar e esclarecer as dúvidas dos alunos nas diversas áreas que compõem o currículo<sup>4</sup>.

Os alunos desenvolvem suas atividades com base em seu plano do dia, mas sem que os horários sejam rígidos e fixos. Assim, muda para a próxima atividade quando terminou a anterior e, desta forma, cada um vai desenvolvendo seu modo de administrar o tempo, conforme as atividades que precisa cumprir naquele dia.

Durante o desenvolvimento de uma pesquisa observei que muitas vezes os alunos copiam textos, sejam de sites da internet ou de livros didáticos. Talvez esse comportamento seja reflexo da forma como entendiam o que é pesquisar nas escolas convencionais que são egressos. Mesmo que haja um esforço por parte dos tutores e voluntários em orientar para que não façam cópias, os alunos se mostram inseguros para escrever seus próprios textos, havendo certa resistência por parte deles em mudar tal hábito. Os educadores, no entanto, entendem que esta dificuldade faz parte do processo de aprendizagem, e que os alunos aos poucos devem assumir outros comportamentos e hábitos mais coerentes com a proposta da escola. Por isso é importante sempre orientá-los, corrigi-los e incentivá-los a desenvolverem seus próprios textos.

Os alunos também podem desenvolver suas atividades no computador. Além das pesquisas é comum usarem sites de jogos educativos, que são aproveitados nas diversas áreas do currículo, mas especialmente em matemática. Os alunos só podem entrar nestes jogos, ou em qualquer site, desde que isso esteja no seu plano do dia. Caso algum aluno use o computador para fazer outra coisa além do que havia se programado, o tutor responsável pela sala naquele momento [ou voluntário] chama sua atenção para que faça o que se comprometeu em fazer. Este é um momento em que aparecem conflitos na relação entre tutor/voluntário e aluno.

Durante nossa observação, de agosto a novembro de 2013, as salas de estudos eram temáticas, havia a sala de música, a sala de ciências e matemática, a sala de linguagens e ciências sociais e a sala de artes. Os alunos podiam fazer atividades de

---

<sup>4</sup> Os educadores responsáveis pelas salas de estudo podem ser os próprios tutores da escola, outros educadores da escola, ou qualquer voluntário que tenha interesse nesta função e tenha passado pelo período de vivência. Ou seja, a escola entende que para orientar os alunos em seus momentos de estudos, qualquer pessoa com boa vontade pode auxiliar, já que o foco não está na capacitação profissional desta pessoa, mas na sua habilidade em ajudar os alunos a procurarem respostas entre si e nos recursos disponíveis na sala. Por exemplo, a mãe ou pai de um aluno pode ser um voluntário em uma sala de estudo, mesmo que não tenha formação específica para trabalhar na área da educação.

quaisquer áreas nestas salas, porém, esta divisão se dava com os materiais didáticos, que eram específicos em cada sala. Após reuniões, assembleias e discussões, o grupo de tutores resolveu distribuir os materiais didáticos igualmente em cada sala, assim os alunos teriam acesso aos materiais de todas as disciplinas, independentemente da sala que estivessem. Esta mudança se deu no início de 2014 e durou até o final de nossa observação na escola. As salas temáticas passaram a ter outra denominação, por cor, referente às placas de numeração coloridas que estão fixadas em cada porta. Assim, as novas denominações de sala são: vermelha, azul e verde.

Algo que é importante descrever são os livros didáticos utilizados pela escola. A escola não adota nenhum livro didático e entre os tutores ainda há divergência sobre seu uso pelos alunos, pois há aqueles que acham que os livros didáticos são importantes recursos e que devem estar disponíveis para os alunos, por outro lado, há aqueles que acham que os livros didáticos contribuem pouco para a aprendizagem dos alunos, além de serem fomentadores de ideologias. Este segundo grupo defende que os livros didáticos sejam retirados da escola e que os alunos tenham a biblioteca e o acesso à internet como fonte de suas pesquisas. Como esta discussão ainda não se encerrou, permanecem as divergências, que devem ser minimizadas pelo diálogo e discussão constante que os tutores têm entre si.

Os livros didáticos que a Escola Projeto Âncora disponibiliza são todos de doação. No início de seu funcionamento, recebia qualquer doação de livro didático e, com isso, o volume de exemplares recebidos é grande – na maioria, doação de alunos de escolas particulares. Mas, há também livros doados de escolas públicas e exemplares de professores.

No início de 2014, durante o planejamento, com a mudança das salas temáticas para as ‘salas coloridas’ e a redistribuição dos livros didáticos, surgiu a necessidade de se elencar critérios para selecionar o grande volume de livros didáticos. Assim, todos os presentes na reunião se distribuíram em pequenos grupos, de tutores e voluntários, que ficaram responsáveis por selecionar os livros de cada área. Por exemplo, a proponente desta pesquisa, na condição de voluntária, auxiliou na seleção dos livros didáticos de ciências, pensando os seguintes critérios para a seleção das melhores coleções: textos que mostrassem relação com a vida prática; propostas de experiências; cadernos suplementares; boa diagramação; e bom estado de conservação. Assim, cada grupo escolheu seus critérios para selecionar os livros didáticos, tendo sempre um especialista da área em questão para ajudar. Os livros selecionados foram organizados por

áreas nas prateleiras disponíveis nas salas de estudos e os demais foram separados para doar às bibliotecas e entidades sociais do entorno da escola.

Também se recebe doação de livros de leitura, manuais e paradidáticos. Estes livros estão na biblioteca da escola, espaço que existe desde a fundação da ONG homônima – e também passou por diversas mudanças desde sua criação. Alguns tutores que estão na escola desde os primórdios nos narraram que a biblioteca já foi organizada diversas vezes. Uma instituição parceira ajudou a catalogar os livros e seus voluntários ajudaram a organizá-los nas estantes. Este trabalho, porém, em todas as tentativas, não se concluiu. Foi então que desde o início de nossa observação, um grupo de tutores se engajou a organizar a biblioteca. Neste momento, uma voluntária, professora aposentada de Língua Portuguesa, apareceu e começou a ajudar este grupo a reorganizar-se. Por isso, boa parte do primeiro semestre de 2014 a biblioteca ficou fechada para pesquisas. Os livros foram retirados das estantes e reorganizados, de forma bastante simples, para que os alunos pudessem compreender a nova organização e eles mesmos pudessem re-colocá-los nas estantes, após o uso. As estantes também foram reorganizadas, de forma a utilizar melhor o espaço com mesas e *puffs*.

A ideia é que a biblioteca esteja organizada de uma forma bastante simples, para que os alunos tenham maior autonomia durante as pesquisas.

### **3.1.4 Autonomia e Responsabilidade**

O conceito de autonomia é central na escola. Tudo é pensado para que os alunos a desenvolvam durante toda a trajetória escolar: nos estudos, nas relações pessoais, moralmente. Para a Escola Projeto Âncora, trata-se de um “conceito-chave”, em que todos os esforços são usados para que todos sejam autônomos: educadores, educandos e a própria escola. A autonomia neste contexto está intimamente relacionada com responsabilidade. Assim, quanto maior o grau de autonomia de alguém, maior é sua responsabilidade.

Os níveis de desenvolvimento que existem no projeto estão relacionados com a autonomia e as atitudes que os educandos apresentam. Por exemplo, um aluno que está no nível ‘aprofundamento’ tem o direito de deixar em seu plano do dia um momento ‘livre’, ou seja, sem que esteja fazendo alguma atividade escolar. Isto é permitido porque os educandos que chegaram neste nível conseguem administrar melhor seu tempo de acordo com seus interesses e, mesmo que passem algum momento ‘ocioso’ na

escola, eles têm consciência que precisam cumprir com o plano quinzenal no tempo que estipularam com o tutor.

Para que os alunos desenvolvam mais o senso de responsabilidade pelos espaços e materiais coletivos, e para que cumpram os horários de suas atividades, uma alternativa pensada pelos educadores foi criar ‘grupos de responsabilidade’. Estes grupos têm função específica e são formados por educandos que já tem um bom conceito de responsabilidade e podem ajudar os demais colegas a desenvolvê-lo também.

Um exemplo é a sala de estudo. O grupo responsável por uma sala irá cuidar do espaço em todos os aspectos (do material coletivo, para que a sala seja silenciosa, para que todos se respeitem e tenham um bom convívio), e quando um aluno tem alguma atitude contrária aos cuidados, este grupo entra em ação e começa a dialogar com aquele que não está cuidando do espaço, para ajudá-lo a se conscientizar do problema que está causando. Assim, nas salas de estudo os alunos do ‘grupo de responsabilidade’ ajudam o educador responsável por aquela sala, naquele momento, a cuidar do espaço.

Com essas atitudes, espera-se que os educandos que estão no “aprofundamento”, por já compreenderem a dinâmica da escola e agirem de acordo com os princípios desta, tenham autonomia nos estudos e para resolver eventuais conflitos em que se envolverem; que ajudem os demais a se conscientizarem sobre suas atitudes e que atuem de forma engajada na escola contribuindo para o coletivo, seja através das discussões das Assembleias, seja por iniciativas como as dos grupos de responsabilidade.

A autonomia dos educadores está pensada no projeto da escola, pois esta coloca nas mãos destes a responsabilidade de pensar e planejar seu próprio trabalho, tanto individual quanto coletivamente. No primeiro aspecto, a autonomia é valorizada quando as iniciativas dos educadores para o bom funcionamento da escola são apreciadas, quando suas vozes são ouvidas nas reuniões deliberativas. No segundo aspecto a autonomia é considerada enquanto grupo, em que através de discussões e consensos tem-se a liberdade de propor e, a todo instante, reconstruir sua prática docente.

Enquanto escola, a autonomia é valorizada no sentido de que a escola tenha reconhecimento de instituição de ensino reconhecida pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação, ao mesmo tempo que tem liberdade de pensar seus métodos, práticas e formas de avaliação.

### **3.1.5 Afetividade e Socialização**

Dois conceitos que também são correspondentes na proposta da escola são: afetividade e socialização. A estrutura da escola permite que os alunos tenham muito convívio uns com os outros, pois, embora as crianças se juntem em grupos de acordo com suas afinidades, a todo instante elas convivem com os demais alunos, seja nas refeições, nas salas de estudo ou em atividades comuns. O rompimento com o modelo de turmas seriadas permite que os alunos se agrupem a todo instante, de diversas formas. Isso promove a socialização de forma ampla, pois este convívio, pautado nos valores da escola, se expande aos tutores, demais educadores e voluntários.

É partir dos valores que a escola assume que os alunos desenvolvem sua afetividade, que se baseia no respeito às regras construídas conjuntamente ao mesmo tempo em que valoriza as escolhas pessoais, manifesta-se na forma com que os educadores corrigem os alunos (mesmo que precisem ser muito duros), como os incentivam e colaboram para que resolvam seus conflitos, na forma como o conhecimento é valorizado e nas mais diversas expressões de afeto. O abraço é uma demonstração de afeto que faz parte do cotidiano da escola, pois este tipo de vínculo contribui para que as relações pessoais sejam mais próximas, o que em uma escola convencional dificilmente se conquista visto a rigidez de sua estrutura.

## **3.2 Dispositivos**

Como a escola possui uma estrutura diferente das escolas tradicionais, os dispositivos usados são fundamentais para que a nova estrutura consiga se viabilizar. E, assim como na Escola da Ponte, que lhe inspirou vários dispositivos, estes são dinâmicos, ou seja, mudam tanto em sua estrutura quanto no tempo de aplicação, e alguns dos listados abaixo já não estão mais em uso na Escola Projeto Âncora, mas foram fundamentais para a história da escola.

### **3.2.1 Eu já sei**

É uma lista de conteúdos que os alunos já sabem e colocam em um mural. Este dispositivo tem dupla função: serve tanto como uma autoavaliação do aluno, quanto como mecanismo para que se coloquem para ajudar outro que esteja com dificuldade de compreender tal conteúdo. Este dispositivo foi usado no início da história da escola e não está mais em uso.

### 3.2.2 Preciso de ajuda

É o dispositivo complementar ao anterior. Ele serve para divulgar a necessidade daqueles que precisam de ajuda. Em uma lista, aqueles que precisam de ajuda colocam seu nome e o conteúdo específico que estão com dificuldade para compreender, como “conta de divisão com dois algarismos na chave”, e aqueles que já se sentem seguros com este conteúdo se propõem a ajudar o colega que está com dificuldade. Assim como o anterior, também não está mais em uso, e ambos foram inspirados na prática da Escola da Ponte.

### 3.2.3 Mural uso dos computadores

Como nas salas de estudos há computadores disponíveis, o uso destes é organizado para que todos que necessitem usar consigam o acesso. Assim, em cada mural de cada sala de estudo tem uma lista com os dias da semana em coluna e os horários para uso dos computadores organizados nas linhas, a cada meia hora. Tem uma tabela para cada computador. Os alunos que precisam usar o computador olham a tabela e colocam seu nome no computador e horário desejado. Esta forma de organização passou por algumas mudanças até que este dispositivo deixou de ser usado, pois para que o aluno possa usar o computador ele deve ter a permissão de seu tutor, e que este avalie se a atividade que o aluno pretende realizar está de acordo com o seu roteiro de estudos e planejamento do dia. Isto porque os tutores verificaram que, algumas vezes, os alunos estavam usando o computador sem ter reservado, no lugar de outro aluno, e/ou que estavam usando o computador para qualquer atividade que não estivesse ligada com seus objetivos de estudo. Esta foi uma alternativa que o grupo de educadores encontrou para lidar com as dificuldades no uso dos computadores.

### 3.2.4 Uso dos netbooks

Como a escola é mantida por uma Organização Não Governamental [ONG], esta recebe doações de todo tipo, e uma doação que a escola recebeu foi um conjunto com mais de 50 *netbooks*. Após diversas conversas entre os educadores sobre como os *netbooks* seriam disponibilizados para os alunos, chegou-se a um consenso: os *netbooks* foram divididos entre os tutores, assim cada tutor ficou responsável por 12 *netbooks*. Os

equipamentos foram devidamente etiquetados com os nomes de cada tutor, mas, a princípio, cada um só disponibilizou 2 *netbooks* aos seus tutorandos. Então, todas as vezes que precisassem fazer atividades no computador e nenhum estivesse disponível, o tutor deixaria sob a responsabilidade deste aluno um *netbook*, e este poderia usá-lo em qualquer espaço da escola. O controle do uso dos aparelhos é feito diretamente com o tutor e o aluno assume toda a responsabilidade pelo uso. Assim que os alunos conseguirem usar os *netbooks* de forma consciente, ou seja, cuidando do equipamento e desenvolvendo atividades que estejam relacionadas com seus objetivos de estudos e dentro do seu planejamento do dia, os tutores vão disponibilizar mais aparelhos para seus alunos. Esta ação mostra bem o equilíbrio que a escola tenta ter com os conceitos de “autonomia” e “responsabilidade”.

### **3.2.5 Assembleia dos educandos**

As assembleias dos educandos são importantes momentos de diálogo, reflexão e autuação destes na escola. Observamos as assembleias que ocorreram no período de agosto a novembro de 2013, que ocorriam as terças-feiras, das 10h00 às 11h30. No antigo salão de artes, os alunos se reuniam com uma pauta que era definida previamente por meio dos temas que qualquer um poderia sugerir para a assembleia através dos murais da escola.

Normalmente as reuniões começavam no horário previsto e os próprios alunos que organizavam tudo, com a ajuda dos educadores e voluntários. As cadeiras desta sala eram organizadas em fileiras e uma mesa era disposta em frente, ocupada pelos educandos que compõe a mesa da assembleia e aqueles que compõem as ‘chapas’. Algum representante da mesa iniciava a reunião cumprimentando a todos e dizendo a ordem da discussão dos itens da pauta.

Os temas eram apresentados e os grupos representativos expunham suas propostas, depois, os demais alunos podiam falar suas opiniões, comentários, dúvidas e, se fosse o caso, as propostas eram votadas. Os educandos não são obrigados a participarem da assembleia, mas são incentivados pelos educadores. Aqueles que não participam devem continuar com suas tarefas daquele dia normalmente, assim como aqueles que participam devem registrar isso em seu plano do dia.

Presenciamos discussões sobre organização de um acampamento, festas comemorativas na escola, grupo de responsabilidade, uso da mochila. Nos chamou a

atenção alguns momentos em que a postura dos educandos frente aos temas abordados está de acordo com os valores e objetivos da escola, como na discussão do grupo de responsabilidade do lanche, em que um dos alunos disse “nós faremos”, levantando sua proposta do problema de quem poderia fazer o lanche, já que para as funcionárias que trabalham na cozinha é inviável arrumar a cozinha após o almoço, que termina às 13h, e, na sequência, servir o lanche da tarde, que inicia às 14h15. Esta proposta foi votada e os alunos, juntamente com um educador responsável, se organizaram em grupos pequenos para preparar o lanche da tarde todos os dias.

Outra discussão que merece destaque é “o uso das mochilas”. Na escola, a princípio, os alunos não podiam levar suas mochilas, isto porque como o material escolar é de uso coletivo o uso da mochila traz duas consequências que são contrárias aos valores da escola: o furto dos materiais individuais e o individualismo, no que se refere ao apego aos seus pertences. Mas, alguns alunos e muitos pais tinham dificuldade em compreender esta regra. Assim, esta discussão foi levada para a assembleia dos estudantes e, depois de várias discussões, os alunos votaram que aqueles que quisessem levar sua mochila para a escola poderiam fazê-lo, e as mochilas ficariam penduradas em local específico na entrada do circo e todos usariam os materiais coletivos. Esta decisão conseguiu um diálogo entre as duas propostas que pareciam inconciliáveis: material coletivo x material pessoal. Assim, aqueles que quiserem podem levar suas mochilas, estando nesta o que é de uso pessoal e que por ventura o aluno necessite no tempo em que estiver na escola, como artigos de higiene pessoal, guarda-chuva e blusa de frio, enquanto que os materiais escolares (caneta, lápis, borracha, etc) devem ser coletivos e não há necessidade de os alunos levarem os seus para a escola.

### **3.2.6 Assembleia geral**

A assembleia geral é a reunião com um grande peso nas decisões da escola, isto porque à semelhança do Conselho Escolar em uma escola pública, o grupo é composto por todos os atores do cenário escolar: funcionários, tutores, educandos, pais e responsáveis, voluntários, estagiários. É nessa assembleia que os maiores temas da escola são decididos, como calendário escolar, o que fazer com situações-problemas, como resolver os conflitos que aparecem, o que fazer com doações que a escola recebe, representação de membros da escola em eventos, discussão das comissões que compõem a assembleia.

A reunião é organizada por uma pauta, que se constrói antes da reunião por uma pessoa que encaminha o diálogo e estrutura a conversa de forma equilibrada e outra que faz o registro por escrito. Esta instância de participação é tão importante para o cotidiano escolar que a participação nela está prevista na contratação dos funcionários, ou seja, o tempo desta reunião compõe a carga horária oficial de trabalho dos funcionários da escola. Também é nesta reunião que o cotidiano da escola, em partes, se constrói e reconstrói, espaço em que se decidem mudanças.

### **3.2.7 Currículo por objetivos**

O currículo da escola tem por base os Parâmetros Curriculares Nacionais e é estruturado por objetivos que os educandos devem cumprir ao desenvolverem seus projetos ou atividades extras que seu tutor proponha. A título de exemplo, inserimos o currículo de ciências correspondente ao Ensino Fundamental I no Anexo C.

### **3.2.8 Registros de presença**

Na escola os tutores não usam diários, mas utilizam uma plataforma virtual para inserir os registros de todas as atividades que os educandos estão desenvolvendo. O diário de classe é um instrumento de controle e a escola busca se livrar destas formas, por isso, a presença dos alunos era anotada por eles próprios nos murais das salas de estudo. Mas, este dispositivo não é mais utilizado e os tutores, por terem contato diário com seus tutorandos, observam as ausências e, caso seja necessário, eles entram em contato com as famílias para compreender o motivo das faltas.

### **3.2.9 Registros de autoavaliação**

Os alunos fazem sempre registros de ‘autoavaliação’ sobre determinada pesquisa, estudo ou projeto. Eles escrevem o que aprenderam e tal escrita é usada pelos tutores como um componente de avaliação.

### **3.2.10 Registros de avaliação dos alunos**

Este é um importante documento do desenvolvimento do aluno na escola, portanto, vamos expor mais sobre ele no item “Avaliação”. Basicamente, consiste em um relatório geral do educando que seu tutor desenvolve a partir das atividades e atitudes que o educando mostra.

### **3.2.11 Momento especialista**

Este é um dispositivo criado recentemente, e consiste em orientação (individual ou em um grupo pequeno) de um especialista sobre um tema específico. Por exemplo, se um aluno estiver com dificuldade em matemática, ele vai procurar o tutor especialista em matemática e marcar com ele um horário para esta orientação. Esta atividade não é uma aula, é um encontro para tirar dúvidas, conversar sobre o assunto e motivar mais o aluno a estudar o tema específico.

### **3.2.12 Encontro com tutor**

Conforme já dito, todos os dias, das 15h às 16h20, os tutores se reúnem com os educandos que ele orienta. Neste encontro, o tutor avalia cada aluno, conversando individualmente com cada um, verificando o que eles fizeram naquele dia em relação ao que planejaram. Neste momento, o tutor também confere as atividades realizadas, corrigindo e fazendo os comentários que julgar necessário. É um importante momento de avaliação tanto do desenvolvimento cognitivo dos alunos quanto de suas atitudes, pois é durante este encontro que o tutor sabe como cada um se ocupou ao longo do dia, se houve dificuldades, conflitos e avanços. Ao tutor cabe, portanto, esta avaliação global do aluno, que é processada diariamente sob vários critérios que vamos expor mais adiante.

### **3.2.13 Tutoria**

A tutoria é um encontro de orientação individual do tutor com seu tutorando. Este momento é, especialmente, para conversar sobre o início ou desenvolvimento de um projeto. É nesta conversa que ambos acordam as atividades que o aluno deve

desenvolver ao longo da quinzena e, para isso, o tutor avalia o ritmo do aluno para incentivá-lo a se esforçar de maneira que este tenha condições de realizar suas tarefas.

Este momento também pode ser para conversar sobre as dificuldades que o aluno esteja enfrentando, seja de motivação em estudar, do conteúdo das atividades em si ou de suas atitudes. O tutor é a primeira referência do aluno, por isso, a relação que se estabelece é pautada em muito diálogo, respeito, acolhimento, confiança e incentivo.

### **3.2.14 Reunião de projetos**

Quando um aluno tem forte interesse em um tema surge um projeto. Com a orientação de seu tutor, o aluno escreve o projeto e procura um mediador para orientá-lo diretamente nas questões particulares. A escolha do mediador pelo aluno pode estar relacionada com o conhecimento do mediador no tema que tem interesse ou a afinidade entre eles. Caso o mediador aceite esta tarefa e tenha disponibilidade, ele marca com o aluno, ou um pequeno grupo, uma reunião semanalmente. Nestes encontros, o mediador é o educador, que tem a tarefa de incentivar os alunos e propõe atividades para que eles se aprofundem no tema de estudo.

O mediador, através do diálogo com os alunos, combina como serão os encontros e vai construindo-os de acordo com o interesse e a participação dos alunos. Se os alunos não propuserem, se não participarem, a ideia do projeto se enfraquece, pois não é tarefa do mediador ‘trazer tudo pronto’, mas ir construindo este conhecimento com os educandos.

Cabe a este educador também avaliar os educandos em todos os aspectos que a escola julga como mais significativos: autonomia, atitudes coerentes com sua proposta educativa e o próprio conhecimento em si. Disso resulta que mediador e tutor devem conhecer bem o trabalho um do outro, pois o primeiro propõe que os alunos façam atividades específicas do projeto no decorrer da semana e o segundo insere estas atividades no planejamento quinzenal, e se ocupa de verificar como este está desenvolvendo-as ao longo da semana.

### **3.2.15 Visitas de Estudo**

As visitas de estudo, conforme já dito, devem estar relacionadas com um projeto desenvolvido por um grupo de alunos. Este formato foi pensado para motivar mais os alunos que estão desenvolvendo este projeto, sem que isso seja obrigatório a todos. Nestes momentos, a individualidade dos alunos, seus interesses e necessidades também são considerados e, por isso, outros educandos que não estão participando do projeto, mas tiverem interesse em ir a visita de estudo, poderão ir, dependendo da disponibilidade de vagas no transporte coletivo e da orientação de seu tutor.

### **3.2.15 Pedir a palavra/silêncio**

Na Escola Projeto Âncora, o saber ouvir e o saber falar são exercitados a todo instante. Para isso, o dispositivo “pedir a palavra” foi incorporado na escola (inspirado na Escola da Ponte) pela necessidade de garantir que os espaços de estudo sejam silenciosos, que em uma discussão haja momento para que todos falem e todos escutem.

O dispositivo tem dupla função: pode ser usado para pedir a palavra em uma conversa ou para pedir silêncio. A pessoa que deseja falar ou pedir silêncio simplesmente levanta a mão, com o indicador para cima. Este ato é conhecido por todos que convivem na escola e é usado em todos os espaços, inclusive na Assembleia Geral. É um instrumento muito interessante porque através deste gesto silencioso ninguém grita ou faz sons pedindo a palavra ou silêncio. A pessoa que faz o gesto mantém a mão levantada até que alcance seu objetivo: falar ou silenciar o ambiente.

Até que os alunos compreendessem o uso e o significado deste dispositivo, foi necessário muito investimento e muito diálogo destes com os tutores, pois, muitos alunos estavam acostumados com outras atitudes para pedir silêncio, por exemplo, o grito.

### **3.2.17 Música nos espaços**

Outro dispositivo herdado da escola que lhe inspirou as práticas, “música nos espaços” consiste em ofertar músicas clássicas aos educandos nas salas de estudos. Este dispositivo tem dupla função: propiciar um ambiente tranquilo para o estudo e, ao mesmo tempo, ampliar o repertório cultural dos alunos.

### 3.2.18 Associação de Pais

A associação de pais é outra instância dentro da escola que está começando a se fortalecer. A intenção deste dispositivo é estreitar a relação escola-família, de forma que os pais/responsáveis tenham mais participação na escola, atuando como voluntários, nas Assembleias gerais, compreendendo a dinâmica da escola, e ajudando e acompanhando mais de perto seu filho.

### 3.2.19 Comissões

Os membros que compõem a Assembleia geral se organizam em comissões temáticas para discutirem assuntos específicos e, após a discussão, apresentarem na reunião. Estas comissões têm por objetivo acelerar as discussões e tornar as assembleias mais deliberativas, e são organizadas por períodos indeterminado, dependendo da necessidade do tema a ser discutido, com a participação totalmente voluntária. Uma comissão que cabe destacar é a Comissão de Apoio ao Voluntário, formada em 2014 a partir da necessidade que os voluntários tinham em se sentirem incluídos na escola, compreendendo sua dinâmica. Os membros desta comissão se reúnem semanalmente às quartas-feiras pela manhã e, neste encontro, definem parâmetros para receber e acolher os voluntários, conversam com aqueles que estão iniciando na escola e pensam as formas mais interessantes de contribuição, tendo em vista os interesses destes e a necessidade da escola.

Assim, foi a partir da discussão desta Comissão que o “período de vivência” foi pensado, que é o tempo de experiência de um mês, normalmente, para que os voluntários possam compreender a estrutura dinâmica da escola e possam se sentir mais seguros em colaborar com a proposta. Após este período, os membros desta comissão se reúnem novamente com os voluntários em experiência para saber como foi, o que estão achando da escola, se pretendem continuar a colaborar, se eles têm propostas para apresentar, quais as dificuldades que tiveram neste período e como podem amenizá-las.

A formação desta Comissão mostra o cuidado que a escola tem com os voluntários, procurando acolhê-los e ouvi-los, pois foi justamente a partir das queixas destes últimos que este trabalho foi pensado.

### **3.2.20 Recepção de visitantes**

A escola é muito divulgada pela mídia em geral, nas redes sociais e nas palestras proferidas por José Pacheco e, por isso, a procura para conhecê-la é grande. Assim, foi criada uma organização interna para receber os visitantes. No início de suas atividades, a escola estava aberta à visitação em todos os dias da semana, mas os tutores perceberam o quanto isso estava influenciando no desenvolvimento dos alunos, já que é um grupo deles que apresenta a escola aos visitantes. Este grupo é formado por três alunos, um de cada nível de desenvolvimento, e tem por objetivo mostrar aos visitantes o quanto os educandos deste projeto conhecem da proposta. Em outras palavras, a forma como estes apresentam a escola é fruto do próprio trabalho desta. Os educandos envolvidos devem incluir esta atividade no planejamento do dia e como o número de visitas era alto, estes alunos estavam sempre comprometidos com esta atividade.

Então, a partir de discussões em Assembleias, foi repensada a forma de recepcionar os visitantes, mas mantendo os alunos como apresentadores da escola. Os interessados em conhecer a escola devem acessar seu site e se inscrever no link “visitas”, aguardar retorno, responder a um questionário e agendar uma data, que normalmente é sexta-feira. Através destas visitas que um grande número de pessoas demonstra interesse em serem voluntárias na escola, desenvolverem pesquisa acadêmica ou fazerem estágio.

### **3.2.21 Oficinas**

As oficinas na escola são momentos de aprendizagem de um tema específico, oferecidas por uma pessoa (ou mais) para um grupo pequeno. O tema da oficina e o número de participantes é determinado por quem a está oferecendo em acordo com os tutores. Muitos voluntários oferecem oficinas na escola, e estas são muito variadas: música, alimentação saudável, aulas de skate, autoconhecimento, yoga, etc. As oficinas ocorrem de acordo com o interesse dos alunos e necessidade da escola, assim, caso uma

pessoa se ofereça a ministrar uma oficina que não há interesse de nenhum educando, esta não é oferecida.

As oficinas podem ou não estarem relacionadas com os conteúdos do currículo, mas, necessariamente, devem estar de acordo com os valores e necessidade da escola. Assim, por exemplo, em uma oficina pode haver aulas, isso depende do interesse dos alunos e de suas necessidades. Mas, o oficinairo deve compreender que, de acordo com a visão de educação da escola, a aula não é o melhor modelo a ser usado para a aprendizagem dos alunos, embora em alguns momentos ela possa ser necessária. Desta forma, a própria metodologia das oficinas também deve incentivar a autonomia nos alunos e, por isso, as aulas, se forem usadas, podem ser complementadas por outras metodologias que favoreçam o desenvolvimento da autonomia nos educandos.

### **3.2.22 Divisão do caderno do educando**

Os alunos do desenvolvimento e aprofundamento usam cadernos do tipo universitário para registrar suas atividades. A forma como organizam o caderno também foi pauta de discussão dos encontros dos tutores, isto porque, anteriormente, os cadernos eram usados com a divisão clássica por disciplinas, assim, mesmo participando de vários projetos, os alunos registravam as atividades nas respectivas divisões por disciplina de seus cadernos.

Após estas discussões, foi acordado que os cadernos dos educandos seriam divididos em duas partes: planejamentos e projetos. Na primeira parte os alunos devem registrar os planejamentos diários e os quinzenais, já a segunda parte é subdividida por projetos que o educando participa e as atividades de cada projeto são registradas sequencialmente, isto é, independentemente da disciplina o registro é feito tendo-se o tema do projeto como eixo articulador destes conteúdos.

Esta mudança, à semelhança da mudança das salas temáticas para as salas coloridas, que qualquer assunto pode ser estudado, diz sobre a forma integradora que a escola concebe o conhecimento. Da mesma maneira que não é preciso um lugar específico para aprender artes ou matemática, também não é preciso separar as disciplinas no

caderno, pois esta divisão colabora para uma visão pouco articulada das áreas do conhecimento.

### **3.2.23 Escolha do Tutor**

No início deste ano letivo os alunos escolheram seus tutores em um processo denominado “escolha do tutor”. Em um dia marcado pela comunidade escolar, os alunos colocaram em uma ficha três nomes de tutor que eles indicaram para os orientar ao longo do ano. A ideia era colocar em ordem as escolhas pela preferência, do mais indicado ao menos. Os alunos não precisavam justificar as escolhas, a intenção é que os alunos escolhessem seus tutores pela afinidade que têm com eles.

Para fazer a apuração das escolhas, neste ano, tutores e voluntários se dividiram nesta tarefa levando em consideração que cada tutor iria orientar um grupo com 15 estudantes, e neste grupo deve estar equilibrado educandos dos três níveis de desenvolvimento; pesar a influência do grupo de alunos para determinado aluno.

## **3.3 A aprendizagem de ciências na escola: dois exemplos**

As ciências são trabalhadas na escola a partir dos projetos de aprendizagens dos alunos. Durante o primeiro semestre de 2014 acompanhamos o desenvolvimento de dois projetos que se relacionam diretamente com as ciências: “Projeto Manual do Mundo” e “Projeto Construir um Laboratório de Ciências na Escola”. Para isso, participei das reuniões destes projetos na condição de colaboradora dos mediadores, registrando na plataforma virtual da escola o relatório do encontro e também observei como os alunos desenvolviam as atividades propostas ao longo da semana.

### **3.3.1 Projeto Manual do Mundo**

Este projeto se iniciou no final de 2013 a partir da motivação de um aluno de 9 anos, muito interessado em desenvolver os experimentos de ciências do site “Manual do Mundo”<sup>5</sup>. Este aluno escreveu o projeto e começou a desenvolvê-lo com a mediação de seu próprio tutor.

---

<sup>5</sup> Este site é um portal em que reúne diversos vídeos de experimentos didáticos de ciências. É mantido por uma empresa particular, que ampliou seu trabalho com divulgação científica nos últimos anos, sendo

No início de 2014, com o retorno das aulas, este aluno demonstrou interesse em continuar com o projeto e outros três alunos também se interessaram em participar. Após a devida autorização de seus respectivos tutores, estes começaram a participar do projeto que era mediado por uma voluntária formada em Artes. Esta mediadora foi escolhida pelos alunos pelo critério da afinidade. Mas, ela não se sentiu segura em orientar o projeto sozinha e, por isso, me chamou para colaborar. Eu aceitei o convite e nós nos reuníamos as segundas-feiras a tarde. Mas, logo tivemos que mudar o horário deste encontro, pois cada um dos alunos passou a ter outra atividade neste horário. Esta dificuldade em conciliar os horários é vivenciada pelos alunos a partir do momento que começam a escolher suas atividades. Mudamos a reunião semanal para terça-feira após o almoço, mas neste dia a mediadora não comparecia na escola e, com sua autorização e apoio, passamos a nos reunir sem ela, e neste momento eu passei a ser a mediadora do projeto.

A reunião acontecia das 13h às 14h30. Nós nos encontrávamos em frente ao refeitório e dali decidíamos aonde iríamos nos reunir, não tinha lugar fixo e tínhamos que encontrar um lugar para sentar e conversar sobre o projeto. Usamos vários espaços da escola para estes encontros, como a sala anexa à secretaria, o circo, a sala anexa à diretoria, a casa de hóspedes, a sala de artes e uma mesa que fica ao ar livre, ao lado da pista de *skate*.

Muitas vezes tivemos problemas em iniciar a reunião, pois esta acontecia logo após o almoço e, às vezes, os alunos se atrasavam. Além disso, os meninos precisavam levar para a reunião seu caderno e lápis para anotar os registros do encontro, mas alguns esqueciam os materiais nas salas de estudos, que ficam fechadas no horário de almoço, e, com isso, precisavam esperar alguém abrir as salas, pegarem os materiais e, só então, começávamos o encontro. Esta dificuldade em gestar seu horário e cumprir com o acordo, que, no caso, era levar os materiais necessários para os encontros do projeto, também era discutida na reunião. Isto porque um dos pilares da escola é o desenvolvimento de atitudes coerentes com seu projeto educativo.

Durante o tempo de nossa observação, percebi que os alunos que participam deste projeto ora agiam coerentemente com os valores da escola, sendo pontuais e responsáveis com seus materiais, ora continuavam a apresentar as mesmas dificuldades. Neste processo é interessante relatar que em todos os momentos que os alunos agiram

de forma contrária ao que se espera deles, eles se abriam ao diálogo e assumiam suas dificuldades, bem como as consequências destes comportamentos, que significavam um tempo menor para o encontro e um atraso em relação ao desenvolvimento do projeto.

O projeto basicamente consiste em desenvolver experimentos do site que gerou a inspiração inicial. Para isso, nos encontros nós discutíamos sobre cada um deles, os alunos escreviam as ‘fichas’, que consistem no registro individual no caderno sobre o experimento (nome, materiais, como se faz, como se explica, onde se utiliza este conceito e etc).

A princípio, os roteiros deveriam ser feitos ao longo da semana e apresentados durante da reunião do projeto, mas os alunos estavam com dificuldade em escrevê-los sozinhos, com isso, passamos a dedicar um tempo do encontro para que cada um escrevesse seu roteiro. Tivemos seis encontros para que cada um conseguisse fazer o roteiro de seu experimento, discutir o que entendeu e o que não entendeu e separar os materiais necessários para cada um deles. No sétimo encontro os alunos estavam animados, pois seria o dia que cada um faria seu experimento. Apenas um aluno ficou sem fazer a apresentação da experiência, pois esta precisava que ele deixasse vários dias antes da apresentação a casca de um ovo em solução de vinagre. Como ele não conseguiu se organizar para isso, a sua apresentação foi adiada.

Os experimentos realizados no 7º encontro do projeto foram:

1. ‘Amoeba magnética’: consiste basicamente em uma mistura de bórax com pó de palha de aço. Esta mistura fica com uma consistência parecida com uma massa de modelar mais mole. Como na composição vai pó de palha de aço, ao aproximar um ímã da ‘amoeba magnética’, esta move-se em sua direção.

Figura 1- Imagens do experimento "Amoeba Magnética"



Fonte: <http://www.manualdomundo.com.br/2013/06/como-fazer-amoeba-magnetica/> - Disponível em: 10/10/2014

2. ‘Bola de plasma’: Consiste basicamente em uma lâmpada incandescente que é encostada na faísca do acendedor automático de um fogão a gás.

Figura 2 - Imagem do experimento 'Bola de Plasma'



Fonte: <http://www.manualdomundo.com.br/2012/11/como-fazer-uma-bola-de-plasma-em-casa/> - Disponível em: 10/10/2014

3. ‘Granada de bicarbonato de sódio com vinagre’: consiste em colocar uma quantidade de vinagre e bicarbonato de sódio em um pote de filme fotográfico e tampá-lo. Com a reação química a tampa é lançada para o alto. Fizemos uma adaptação deste experimento usando uma garrafa PET, com os mesmos reagentes, e uma bexiga presa em seu gargalo para captar o gás produzido na reação.

Neste mesmo encontro, após a apresentação de cada experimento, fizemos uma breve discussão. A intenção era investigar o que os alunos já sabiam sobre o assunto e como elaboravam os conceitos científicos. Como tarefa todos deveriam fazer uma pesquisa ao longo da semana para apresentá-la no próximo encontro. As questões da tarefa eram:

1. O que é magnetismo?
2. Onde o magnetismo é usado/encontrado?
3. O que é reação química?
4. Por que o vinagre reage com o bicarbonato de sódio?
5. Por que a casca do ovo reage com vinagre?
6. De forma simples explique como funciona um globo de plasma (informação do portal de projetos da escola).

Nos encontros posteriores, a dificuldade dos alunos em cumprir horários e a responsabilidade pelo material se manteve. No décimo encontro um deles apresentou a pesquisa que foi proposta, mas os outros ainda estavam com dificuldade de realizar a pesquisa, o que atrasava o projeto, pois combinamos que só faríamos mais experimentos assim que conseguíssemos discutir os anteriores com base na pesquisa de cada um. A

minha preocupação como professora entrou neste momento para que o projeto não se limitasse apenas a um momento de realizar os experimentos, mas também de sua discussão e compreensão da teoria que o explica.

Mas, em vista da dificuldade dos alunos em realizar a pesquisa, discutimos cada questão da tarefa em uma reunião e cada um conseguiu responder as questões. Na sequência, os alunos escolheram outro experimento para desenvolver e fizeram o respectivo roteiro. Porém, a apresentação destes não foi possível em vista do encerramento do primeiro semestre, os alunos entraram em férias e o período de observação da pesquisa se encerrava. No início do segundo semestre um tutor passou a mediar o projeto, pois além da afinidade com os alunos, sua formação é na área de exatas, o que facilita esta mediação.

Observando os registros do novo mediador no portal de projetos da escola, disponível apenas para os educadores, verifiquei que a dificuldade com as atitudes dos alunos com relação ao horário da reunião, que foi alterada para quartas-feiras às 8h, de alguma forma se manteve. Outros alunos manifestaram interesse em participar do projeto e formou-se uma lista de espera. Partindo da ideia que os alunos devem ser responsáveis pelas suas escolhas, com o horário e com as atividades do projeto, mediador e estudantes participantes do projeto combinaram que, após três faltas consecutivas, sem justificativa, o aluno seria impedido de continuar a participar e isso libera vaga aos interessados da lista de espera.

Dando continuidade aos experimentos, em uma nova sessão de apresentação, dois alunos exibiram os seguintes experimentos:

4. “Canhão de ar”: consiste em fazer uma abertura circular na base de um balde e colocar uma película plástica que feche toda a ‘boca’ do balde. Ao bater na película o ar é direcionado para frente saindo pela abertura da base e, com isso, é possível mover objetos leves.

Figura 3 - Figura do experimento "Canhão de ar"



Fonte: <http://www.manualdomundo.com.br/2012/03/canhao-de-ar-vortex-cannon/> - Disponível em 10/10/2014

O mediador relata que a primeira vez que o aluno tentou fazer este experimento o balde que ele havia levado para a escola se quebrou no momento em que ele fazia o buraco circular na base. O aluno ficou frustrado e o mediado usou desta situação para problematizar o ‘dar certo’ em um experimento, o quanto do erro ou do problema pode ajudar na compreensão do próprio fenômeno ou de outros.

Assim, na semana seguinte o aluno realizou o experimento na escola, com a ajuda do mediador, e obteve sucesso.

5. “Líquido que quer ser sólido”: consiste em fazer uma mistura de água e amido de milho de forma que esta mistura ora se comporta como líquido, ora como sólido.

Figura 4 - Imagens do experimento "Líquido que quer ser sólido"



Fonte: <http://www.manualdomundo.com.br/2011/04/o-liquido-que-quer-ser-solido/> - Disponível em 10/10/2014

Este experimento também não teve o resultado esperado e, novamente, o mediador dialogou com os estudantes sobre isso.

Para dar sequência ao entendimento dos experimentos, o mediador propôs que o estudante que desenvolveu o “canhão de ar” realizasse a seguinte pesquisa:

1. O que é pressão?
2. Quais são os melhores materiais para colar o balde? Qual a melhor película para tampar a ‘boca’ do balde, que ao batermos nela esta não se rompe?
3. O que é kevlar?
4. Quais são as diferenças entre um tambor e um canhão de ar?
5. Do que é feito o som? (informação do site de projetos da escola)

O mediador também relatou que o aluno que pensou neste projeto gostaria de deixar de participar do mesmo, já que não está tão interessado quanto antes. O relato

deste projeto é referente até a data desta escrita e o mesmo está em desenvolvimento na escola.

### **3.3.2 Projeto “Construir um Laboratório de Ciências no Âncora”**

Este projeto teve início em abril de 2014, a partir do questionamento de um estudante sobre a escola não ter um laboratório de ciências. O aluno falou que tem muito interesse em usar um laboratório de ciências na escola e, após alguns diálogos com uma das coordenadoras, resolveu escrever um projeto. Esta coordenadora é a mediadora pela afinidade que tem com os alunos e por incentivar este aluno em particular a realizar este projeto. Mais três alunos se somaram ao grupo (duas alunas orientadas pela mesma tutora e o aluno que idealizou o projeto anteriormente descrito), pois tinham o mesmo desejo e sentiam a mesma necessidade de a escola ter um laboratório de ciências.

A coordenadora me convidou a colaborar neste projeto também, então passei a fazer parte e frequentar as reuniões semanais, que ocorriam as terças-feiras, das 15h às 16h20. Como todos tinham diversos compromissos ao longo da semana este foi o único dia e horário encontrado para realizar o encontro. Neste horário todos os alunos estão reunidos com seus tutores no encontro do final do dia, mas os tutores dos alunos participantes deste projeto autorizaram-nos a estarem presentes neste horário nos encontros do projeto.

Minha participação foi até o final de junho, mas o mesmo continua em andamento sob a mediação de uma coordenadora da escola.

Os primeiros encontros tiveram como objetivo afinar as ideias de todos e, para isso, os alunos levantaram suas ideias iniciais sobre o projeto, dando sugestões e expondo quais são suas expectativas. Entre as ideias iniciais estavam a de pesquisar preços de vidrarias, reagentes químicos e equipamentos de laboratório didático, visitar o laboratório de uma escola particular localizada próximo a Escola Projeto Âncora, fazer um levantamento entre os alunos da escola para eleger um nome para o futuro laboratório.

Em paralelo a estas tarefas, que eles faziam ao longo da semana, as duas alunas pesquisaram sobre as questões abaixo, que foram incluídas no roteiro de estudos semanais delas:

1. O que é química?
2. Como e por que surgiu a química?
3. Qual é a importância do estudo da química?

4. Quais são os elementos químicos? Qual sua importância?
5. Pesquisar sobre substâncias e misturas.
6. Pesquisar sobre a 'linguagem dos químicos'.
7. Pesquisar sobre a classificação das substâncias.
8. Entrevistar pessoas da escola e de sua família sobre o que elas sabem sobre o estudo da química.
9. Pesquisar onde encontramos elementos químicos no nosso dia a dia.
10. Pesquisar experiências de química que podem ser realizadas em casa e na escola.
11. Fazer oficinas de química.
12. O que são ácidos e bases? (Informação do site de projetos da escola)

Estas questões foram elaboradas pela outra coordenadora da escola que é cotutora destas alunas. As questões se referem à química, porque o interesse das mesmas inicialmente era somente em construir um laboratório de química.

Os alunos participantes deste projeto pensaram em várias formas de entrevistar todas as pessoas da escola para saber a opinião delas sobre a construção de um laboratório de ciências e, caso houvesse interesse, eles pediriam a sugestão de nome e depois fariam uma votação para eleger o nome do futuro laboratório. Eles conseguiram entrevistas muitas pessoas na escola, e o resultado da pesquisa foi unânime: todos eram favoráveis a construção de um laboratório didático na escola. A partir disso, os próprios alunos resolveram escolher um nome para o futuro laboratório, já que seria mais viável naquele momento. O nome que escolheram foi 'Laboratório B. E. Q' (Laboratório Básico de Experimentos Químicos). Em outro momento, após uma discussão nossa sobre o nome, os alunos estavam cientes que o laboratório seria um espaço de aprendizagem de ciências em geral, não somente de química.

Após um mês do início do projeto, as alunas já haviam terminado o roteiro de estudos acima citado e passaram a desenvolver outro, envolvendo questões sobre eletricidade, magnetismo, ligações químicas, ácidos, sais, bases e óxidos. O aluno que motivou a criação deste projeto neste momento estava desenvolvendo um roteiro com as mesmas questões que as alunas já haviam pesquisado.

Ao mesmo tempo em que os alunos estudavam sobre conceitos de física e química, os mesmos pensaram em desenvolver oficinas para os demais alunos da escola. As oficinas foram pensadas pelos estudantes para ser um momento de experimentação dos outros alunos que não estão no projeto. Esta iniciativa tem dois objetivos: motivar os outros alunos a participarem de projetos científicos e mostrar a estes o quanto os próprios alunos estavam aprendendo com este projeto. Os próprios alunos organizaram a oficina, pensaram em como iria ser a dinâmica e distribuíram as tarefas desta organi-

zação entre si. A mediadora conta que por falhas na comunicação do grupo alguns problemas na organização passaram a acontecer, e este foi um importante momento para que ela conversasse com estes alunos sobre a importância de saber trabalhar em grupo, respeitando os limites de cada um, valorizando a contribuição individual para todo o grupo e sempre se comprometendo com os demais colegas.

Partindo destas ideias, os alunos participantes deste projeto pesquisaram quais experiências iam desenvolver nas oficinas, estudaram sobre os conceitos científicos que estão relacionados a estas e fizeram uma apresentação de seus experimentos entre eles próprios, como um ensaio para a realização da oficina.

No dia 24 de junho os alunos desenvolveram a primeira oficina deste projeto na sala anexa à sala de artes (Sala de Artes II). A oficina foi desenvolvida da seguinte forma: primeiramente os alunos oficinairos apresentaram, um de cada vez, o experimento que escolheram aos oito alunos inscritos na oficina. O número de inscritos foi limitado devido a dinâmica pensada para a oficina. Na sequência, os participantes foram divididos em dois grupos, cada grupo se acomodou em uma mesa grande com a orientação de dois oficinairos para também realizarem os experimentos apresentados.

Depois que todos os participantes realizaram um experimento, se sentaram em uma grande roda ao lado das mesas e conversaram sobre o experimento: como foi, o que acharam interessante, como os participantes explicariam o fenômeno observado e as dúvidas que tinham. Os oficinairos que conduziam a conversa e, no fim, explicavam o conceito do fenômeno observado no experimento. Esta sequência se repetiu (realização conjunta dos experimentos seguida de roda de conversa) para cada experimento apresentado, ou seja, quatro vezes, tendo a duração de 1h15min.

As experiências realizadas nesta oficina foram:

1. Misturas Mágicas: é um experimento de indicador de ácidos e bases. Três soluções foram colocadas em potes transparentes (água e vinagre, água e sabão em pó, água e bicarbonato de sódio) e acrescentou-se suco de repolho roxo. Este suco apresenta uma substância que, ao reagir com ácidos e bases, muda a coloração da solução.

**Figura 5 - Soluções contendo extrato de repolho roxo funcionando como indicador de pH**



Fonte: Disponível em <[http://www.profp.com.br/medidas\\_acidez.htm](http://www.profp.com.br/medidas_acidez.htm)> Acesso em: 20 de outubro de 2014

2. Mistura ou não mistura: este experimento consiste em misturar substâncias que podem gerar uma mistura heterogênea ou homogênea, devido a polarização de suas moléculas. Substâncias polares apresentam afinidade química com o mesmo tipo de substância e, ao serem misturadas, apresentam uma única fase (mistura homogênea) e o inverso ocorre com as substâncias apolares. Quando uma substância polar é misturada com uma apolar a mistura é heterogênea. Nesta oficina, os alunos utilizaram água, óleo e açúcar e observaram se as misturas eram homogêneas ou heterogêneas.

3. Mão de fumaça: esta experiência consiste em separar as laterais de uma caixa de fósforo (a parte em que o palito é atritado) e queimá-las. O produto desta reação será um líquido de cor marrom. Ao passar este líquido nos dedos e esfregar um no outro ocorre uma pequena combustão, gerando fumaça.

4. Corante medroso: coloca-se um pouco de corante em um prato com leite. Em seguida, acrescenta-se uma gota de detergente nesta mistura. Como o detergente rompe com a tensão superficial do leite e se mistura tanto com o corante quanto com o leite, o fenômeno observado é um movimento do corante se misturando com o leite.

No segundo semestre de 2014 a mediadora deste projeto deu continuidade a este sem a colaboração da proponente desta pesquisa, e os dados foram coletados através do portal interno de projetos da escola.

No primeiro encontro de agosto de 2014, os alunos deste projeto manifestaram interesse em conhecer um museu de ciências, e o Museu CATAVENTO, localizado na cidade de São Paulo - SP, foi o escolhido. Os alunos deste projeto organizaram este passeio com a orientação da mediadora, pensaram na data do passeio, número de parti-

cipantes, fizeram o contato com o Museu CATAVENTO, escreveram o bilhete de autorização para entregar para os pais, publicaram no mural da escola o número de vagas disponíveis para os interessados se inscreverem, pesquisaram sobre o que o Museu oferece e planejaram o que o que iriam visitar, e coletivamente decidiram sobre os “combinados” para este dia. Estes “combinados” são regras que um grupo cria para uma ação específica, pois deveriam pensar em quais regras iriam seguir fora da escola, como se poderiam levar lanche e se poderiam levar o celular.

Durante a visita os alunos estavam atentos ao que observavam, pois deveriam apresentar um relatório no próximo encontro deste projeto. Após este passeio, os alunos continuaram com a ideia de retomar as oficinas e começaram a elaborar outra. Cada aluno pensou em uma experiência que vai desenvolver na reunião deste projeto e, depois, orientar na oficina. Assim, cada aluno deveria pesquisar para saber explicar o fenômeno observado no experimento escolhido. Para isso, a mediadora elaborou um questionário próprio para cada aluno, que deveria ser incorporado ao seu roteiro de estudos.

Segue abaixo os experimentos selecionados, que foram apresentados na reunião deste projeto no dia 9 de setembro, e seus respectivos roteiros:

5. Areia movediça: é uma variação do experimento “Líquido que quer ser sólido” do projeto anterior.

Questões sobre este experimento:

1. Do que é feita a areia movediça?
2. Se tentar passar correndo pela areia movediça, não afunda?
3. O que é viscosidade?
4. Qual o nome dos líquidos que têm a propriedade da areia movediça? (informação do portal de projetos da escola)

6. A vela que levanta água: acende-se uma vela e a fixa em um prato. Coloca-se água no prato e tampa-se a vela com um copo até que este atinja a superfície da água. Após a vela se apagar o nível da água dentro do copo sobe devido a diferença de pressão de dentro do copo e a atmosférica.

Questões sobre este experimento:

1. Por que a vela apaga quando colocamos o copo em cima?
2. Areia pega fogo? Por quê?
3. Como a areia se transforma em vidro?
4. O que é pressão?

5. Por que a chama sempre fica para cima? (informação do portal de projeto da escola)

7. Bola de plasma: o aluno que realizou este experimento no Projeto Manual do Mundo resolveu repeti-lo neste projeto.

Questões sobre este experimento:

1. O que é plasma?
2. O que plasma tem a ver com o Sol?
3. Como funciona o acendedor do fogão?
4. O que é o gás argônio? Por que não usamos o ar que temos em volta? (informação do portal de projetos da escola)

Estes experimentos foram apresentados no dia 18 de setembro em uma oficina que teve o mesmo formato que a anterior. Após a oficina, os alunos participantes deste projeto conversaram sobre esta atividade, refletindo sobre os pontos positivos e negativos da mesma. Na sequência, elaboraram uma redação com estas reflexões, mostrando compromisso com o projeto e reconhecendo as atitudes que precisam melhorar para dar continuidade às oficinas. Abaixo o texto elaborado pelos próprios estudantes:

Nós achamos legal algumas coisas temos que melhorar mas as pessoas ficarão interessadas o que é um ponto bom queremos fazer outra tentando melhorar algumas coisas para a próxima oficina mas todos nós gostamos muito por termos ensinado os outros. Eu acho que nós deveríamos se importar mais com as pessoas que participam da nossa oficina, porque, nós nos envolvemos tanto que esquecemos que somos nós que estamos dando aula e acabamos ficamos no lugar dos participantes e no dia, aconteceu que nos sentamos na cadeira e acabamos deixando os participantes em pé Também achamos que quando for a vez de um esperar essa pessoa falar tudo o que ela deve para depois outra pessoa falar e não interromper o outro pensar a organização do espaço, deixar as coisas que precisamos já separados, fazer um cartaz para ninguém entrar na oficina, entregar o “procedimento” da experiência para os participantes e tentar aumentar o número de pessoas para nossa oficina. (informação do portal de projetos da escola)

A mediadora conta que outro momento de reflexão aconteceu, pois o aluno que motivou este projeto estava com algumas faltas nas reuniões. Após a conversa, os alunos se mostraram mais conscientes sobre a responsabilidade de trabalhar com o grupo do projeto.

No dia 9 de outubro, outra sessão de apresentação de experiências foi realizada para o próprio grupo na reunião, que contou com a participação de uma nova voluntária da escola. Os experimentos apresentados foram:

8. Enche bexiga: é uma variação do experimento “Granada de bicabornato de sódio com vinagre” realizado pelos estudantes participantes do projeto Manual do Mundo.

9. Ovo na garrafa: consiste em colocar fogo em um chumaço de algodão e jogar este em uma garrafa de vidro com gargalo largo. Enquanto o algodão estiver queimando, coloca-se um ovo cozido na boca da garrafa. Assim que o fogo no algodão apagar, o ovo cai dentro da garrafa.

Nos últimos encontros a mediadora conta que o projeto do laboratório tem se desenvolvido e este será inaugurado no mês de novembro deste ano, visto que os alunos pensaram no nome, no local, desenharam uma planta do laboratório, definiram como vão conseguir os materiais e como vão usar o espaço. A inauguração deste contará com as oficinas de experimentos científicos desenvolvidas por tais estudantes.

### **3.4 Encontro com tutor**

A avaliação na Escola Projeto Âncora ocorre a todos instante e, para isso, os tutores dispõem de várias fontes para acompanhar o desenvolvimento dos alunos, que são: registros dos alunos no caderno, registros dos alunos (produções gerais), atitudes, autoavaliação, além dos encontros matinais e vespertinos em que avaliam como os alunos planejaram o dia e como realizaram suas atividades no decorrer deste.

À semelhança da forma com que a avaliação é feita na Escola da Ponte, em contraponto com diversas escolas em que o processo avaliativo é acompanhado de tensões, destacamos o pensamento de Celso Vasconcellos:

A avaliação está fortemente presente no cotidiano dos alunos e educadores, mas, simultaneamente, marcada por uma sutileza, e até mesmo, ousamos dizer, por uma delicadeza, que faz com que praticamente passe despercebida, porque está incorporada organicamente ao currículo. (PACHECO; PACHECO, 2012, p. 15)

A avaliação na Escola Projeto Âncora é qualitativa e não há um conceito que mensure a ‘quantidade de aprendizagem’ que o aluno obteve sobre determinado conteúdo ou atitude, estes são os dois pilares avaliativos que constam nos registros dos tutores. O objetivo da avaliação é ser diagnóstica com relação ao desenvolvimento dos

alunos e, ao mesmo tempo, contribuir para a formação destes, conforme o Projeto Político Pedagógico da Escola (PPP), item 10:

A avaliação do desempenho escolar é compreendida como um mecanismo de diagnóstico das possibilidades do educando, que orienta os próximos passos do processo educativo, tendo, por isso, também caráter formador. Constitui-se em um processo contínuo, dinâmico e cumulativo, com prevalência dos aspectos de qualidade sobre os de quantidade. (documento da escola)

Estes registros de avaliação são documentos que cada tutor desenvolve sobre cada aluno que orienta, cujos os pais/responsáveis recebem nas reuniões que ocorrem no final de cada semestre. Como exemplo, colocamos um destes no Anexo B, e retiramos o nome do aluno em questão para preservar sua identidade.

Os registros são importantes documentos que trazem a avaliação da trajetória educativa dos alunos, conforme o mesmo item do PPP da escola:

Cabe ao tutor acompanhar, orientar, verificar o percurso do seu tutorando, e registrar em ficha individual todo o seu desenvolvimento e aprendizagem, para comunicar aos responsáveis, ao educando, equipe pedagógica, Secretaria de Educação.

Neste documento, ficha individual ou relatório, além de conter o trajeto curricular do educando, também são anotadas as intervenções necessárias para ajudar ao educando sobre sua evolução tanto em relação aos aspectos cognitivos quanto em relação aos aspectos emocionais e de suas atitudes. (documento da escola)

O caráter formativo da avaliação está em ressonância com a teoria vygotskyana do desenvolvimento e aprendizagem, pois, de acordo com Celso Vasconcellos:

A avaliação nos ajuda na tomada de consciência dos acertos, o que é decisivo para o fortalecimento da autoestima, propiciando condições para novas aprendizagens (ampliação da Zona de Desenvolvimento Proximal); além disso, reforça a validade do percurso que está sendo feito. (PACHECO; PACHECO, 2012, p. 14)

Durante a observação dos Projetos de Ciências, item 3.3, o mediador do projeto atuou de forma a instigar, questionar e incentivar os alunos acerca dos experimentos que tinham interesse em desenvolver. Assim, podemos dizer que os questionários propostos atuaram de forma a tentar ampliar a zona de desenvolvimento proximal dos alunos, possibilitando a estes ampliar sua aprendizagem em ciências.

Tendo-se em vista que a Escola Projeto Âncora tem 2 anos de existência e que há apenas um ano ampliou suas atividades para o Ensino Fundamental II, temos

como referência para a aprendizagem de ciências os objetivos curriculares da escola para o Ensino Fundamental I, pois os objetivos desta área para o próximo ciclo estão sendo elaborados pelos tutores.

Desta forma, a partir dos projetos observados, podemos dizer que os alunos participantes destes projetos trabalharam com os seguintes objetivos de ciências, através da elaboração das fichas (roteiros) dos experimentos, da apresentação e explicação dos mesmos nas oficinas:

- Identificar diversos materiais, reconhecendo de que são feitos.
- Participar de experimentações sobre água, luz, solo e ar.
- Identificar etapas e registrar sequências de eventos, observados em experimentos.
- Organizar e registrar informações por meio de desenhos, quadros, esquemas, listas e pequenos textos, sob orientação do professor.
- Formular perguntas e suposições sobre o assunto em estudo. (documento da escola)

#### **4. OS PARTICIPANTES DAS ENTREVISTAS**

Este capítulo pretende analisar os dados coletados tendo-se em vista os objetivos, a pesquisa e as influências teóricas da Escola Projeto Âncora. Desenvolvemos uma análise qualitativa que buscasse relações, contradições e exceções entre os dados coletados.

Tomamos como fio condutor da análise as entrevistas que dois tutores voluntariamente nos concederam, os quais nomeamos aqui por Flávia e Renato para preservar suas identidades. A partir das entrevistas cruzamos os dados com os da observação, dos registros de avaliação de aprendizagem dos educandos, com o Projeto Político Pedagógico, com o currículo de ciências da escola para o Ensino Fundamental I e com as influências teóricas apresentadas no primeiro capítulo desta dissertação.

Quando questionados sobre porque escolheram a Escola Projeto Âncora para trabalhar, os entrevistados responderam que se identificaram com a proposta da escola e que acreditam mais neste tipo de educação do que de uma escola tradicional. Os mesmos, porém, tiveram respostas divergentes quando questionados sobre o tipo de conhecimento que a escola possibilita. Enquanto Flávia apresenta uma visão que se alinha com os ideais escolanovistas, conforme trecho abaixo,

Como a gente não se pauta por conteúdos, nosso conteúdo é muito pautado em objetivos. Faz mais sentido você desenvolver habilidades e competências, do que se fixar no conteúdo. (informação verbal)<sup>6</sup>

Renato se mostra preocupado que os alunos se apropriem de determinados conteúdos:

Então, uma das preocupações que eu tinha no início era bem essa, ter uma proposta diferente, mas que no fim das contas o moleque está com 13 anos e não sabe ler direito. E é uma preocupação minha. (informação verbal)<sup>7</sup>

Através das falas notamos que a questão do conteúdo é um ponto de tensão na escola. Isto porque por um lado adota-se os Parâmetros Curriculares Nacionais como referências para seus objetivos curriculares e considera que, ao final da escolarização, o educando tenha cumprindo todos os objetivos; por outro, a flexibilização do currículo enquanto percurso individual do educando pode não ter em vista esta preocupação de cumprir com estes objetivos.

Uma forma que a escola encontrou de lidar com esta tensão foi criar o dispositivo Momento Especialista, conforme item 3.2.11, mencionado pelos dois entrevistados. Como exemplo, tomamos a fala da Flávia:

A ideia é despertar o interesse pelo assunto. Aquele negócio que você fala e a criança pensa “uau, então é isso?!”. Tem até um menino que fez um trabalho sobre a segunda guerra mundial e queria bater papo comigo e tal, pois ele quer fazer uma apresentação sobre o tema para um grupo de pessoas. Ele não tinha dúvidas, mas ele queria bater papo mesmo. Ai começamos a conversar sobre alguns conceitos e eu percebi que ele tem uma visão muito militarizada da história, da guerra. Então, isso ajuda na reflexão no garoto. (informação verbal)<sup>8</sup>

Quando questionados acerca do que a escola pretende com o ensino de ciências, encontramos também pontos comuns e divergentes nas falas dos entrevistados. Para Flávia, “não é ensino” o que a escola se propõe, e a aprendizagem em ciências se dá da mesma forma que com qualquer outra componente curricular: por projetos de aprendizagem ou pelo método “mais tradicional”. A tutora conta que tem alunos que não têm autonomia para escolher um tema de projeto e desenvolvê-lo, por isso, precisa estar mais próximo de seu tutor e este escolhe o que o educando vai aprender. Renato concorda que nenhuma disciplina é privilegiada, mas aponta que há uma facilidade em se trabalhar com as ciências naturais pela facilidade de concretizar seus conceitos em um projeto de aprendizagem, aponta o educador:

---

<sup>6</sup> Entrevista com a Flávia – página 1

<sup>7</sup> Entrevista com Renato – página 1

<sup>8</sup> Entrevista com a Flávia – página 2

E o interesse das crianças acaba se voltando para as ciências, mais do que outras coisas, porque é mais fácil você colocar isso num projeto do que a outra coisa, no geral. (informação verbal)<sup>9</sup>

Sobre o que é priorizado na formação dos educandos, os tutores concordam em partes que o desenvolvimento de atitudes que a escola valoriza é prioritário. Renato considera que,

Em relação as atitudes, isso é mais visível. Trabalhar conteúdos específicos que precisam ser cumpridos por conta dos PCNs, eu vejo mais como uma necessidade do que como uma priorização, porque numa cultura diferente não seria necessário trabalhar deste jeito. (informação verbal)<sup>10</sup>

A Escola Projeto Âncora apresenta uma proposta pedagógica diferenciada, sobre esta questão os entrevistados apontaram respostas ímpares sobre como veem o trabalho que a escola desenvolve.

A tutora Flávia aponta as tensões e contradições que existem na proposta pedagógica da escola e em seu cotidiano, mostrando-a como luta entre as classes sociais. Para ela, a escola é um lugar para todos:

Eu sou a favor de na escola ter todas as classes sociais, onde tem que conviver todo mundo. Por outro lado, o cara que tem dinheiro pode pagar e quem não tem nunca vai ter esta possibilidade. Então, se você coloca os que têm com os que não têm, estes acabam perdendo porque ocupam uma fatia enorme. Então você entra num conflito, esta situação é bem, bem complicada. Mas, estamos trabalhando com crianças, com jovens, então uma escola só pra vocês que são pobres, ou para os ricos, ou uma escola para vocês que são classe média, sabe?...No fim, estamos todos juntos. É como eu te disse no início, eu concordo com muitas coisas do Âncora como escola, nesta proposta de educação e tem muitas contradições porque é impossível esta ideologia, não é assim “ai é tão lindo, tão maravilhoso, é tão bom”. Não, porque tem muita coisa que a gente não concorda, que não sabe como resolver, que você percebe que é como se estivesse lutando as vezes contra uma parede e vai-num-vai. E eu estou aqui até que a realidade mostre o contrário, até que eu diga “chega não dá mais”. Por enquanto estamos trabalhando em cima disso. (informação verbal)<sup>11</sup>

Renato aponta para a formação integral, tanto em atitudes, quanto com relação a conteúdos que a escola deve proporcionar, levando em consideração que a maioria dos alunos da Escola Projeto Âncora são egressos das escolas públicas de Cotia:

Eu acho que a escola se pretende cumprir os dois papéis, né? Cumprir o papel de escola tradicional, possibilitar que a criança crescendo consiga entrar em uma faculdade. [...] Ela (escola) se propõe também a fazer algo além disso (aprendizagem dos conteúdos). A parte de conseguir cumprir o que uma es-

<sup>9</sup> Entrevista com Renato – página 2

<sup>10</sup> Entrevista com Renato – página 2

<sup>11</sup> Entrevista com a Flávia – páginas 4 e 5

cola particular boa consegue cumprir é ainda um processo em construção. Eu digo de cumprir tais conteúdos até tal período e ter isso bem sólido. [...] É, ainda está em construção. Mas acho que...sei lá...quando você avalia que tal criança está muito defasada em tal assunto, é difícil olhar para isso e ver como uma coisa positiva. Mas, assim...é difícil ver avanço quando você está olhando para isso: uma criança que está muito longe de onde ela deveria estar naquela idade. Mas, olhando para de onde elas vieram [...]. Mas, olhando para de onde elas vieram dá pra ver uma evolução muito grande assim. A criança podia ter se perdido e se envolvido no meio do tráfico, e eu vejo a escola como uma força muito grande para evitar que este tipo de coisa aconteça. Foi aí que eu sai um pouco desse negócio de “precisa aprender, precisa aprender isso, isso e aquilo” e pensar um pouco, as vezes, considerando o passado, de onde veio e onde está é uma evolução enorme e não dá pra descartar isso. (informação verbal)<sup>12</sup>

Da mesma forma que os entrevistados apontam visões diferentes sobre o trabalho desenvolvido pela escola, também mostram com relação ao seu próprio trabalho enquanto educadores. Para Flávia, seu trabalho se relaciona com sua visão integral de educação, como mãe e como educadora na mesma escola em que estudam seus filhos pequenos. Enquanto que para Renato o sentido do seu trabalho na escola está relacionado com a educação que a escola se propõe, para ele a ideia de estar construindo algo na escola para e com os alunos é o que o mobiliza e dá sentido a seu trabalho.

A Escola Projeto Âncora se pauta por princípios democráticos, embora não se auto intitule como democrática. Quando questionados sobre a questão da educação democrática, os educadores apontam opiniões divergentes. Neste sentido apresentamos a fala de Flávia, que aponta um histórico da escola sobre este assunto, refletindo sobre o que é realmente educação democrática, expondo suas ideias sobre o trabalho desenvolvido pela escola:

A gente começou a dar um passo no movimento das escolas democráticas, pensando que era isso que a gente tinha que fazer e tal e chegou uma hora que a gente se perguntou “Por que estamos em um movimento de escolas democráticas? Nós somos uma escola democrática?” E aí o Pacheco disse “Não tem escola nenhuma que possa ser democrática.”. Nós pensamos “Então, o que nós estamos fazendo em um movimento de escolas democráticas?”, a gente estava em um conflito se era ou não era e dedicando muito tempo pra isso, organizando encontro, indo pra lá e pra cá. Aí a gente deu um tempo e congelou esta coisa, porque a gente sabe que herdou isso da Ponte e ela sim se constituiu como uma escola democrática e para eles isso é importante. Por isso eu critico um pouco este trabalho, porque não importa muito se a escola é democrática ou não. O que importa em uma escola? Aí eles começam a falar que é democrática porque tem respeito, em assembleia, por outras coisas. Eu acho que são práticas, mas não são práticas democráticas. São práticas que contemplam o outro, contemplam o coletivo, eu não sei se isto é democracia, que é a democracia que a gente tem. Ah, porque tem que votar. Por que o que é democracia? O que é ser democrático? É estar junto, é ser solidário? Então, aí a gente trabalha valores nossos, é ser justo, é ser honesto, é

---

<sup>12</sup> Entrevista com Renato - página 3

ser fraterno. [?]. Acho que a gente se pauta mais por isso. O que é ser democrático. [...] Agora isso é democrático ou não é democrático, neste momento que estou falando contigo, eu estou ‘nem aí’. (informação verbal)<sup>13</sup>

Renato aponta que a escola democrática é aquela em que a autonomia é fundamental, em que o peso igualitário do voto é efetivo, que a escola ainda não é democrática, mas o trabalho pedagógico desenvolvido vai evoluir para este tipo de escola.

Pensando na escola democrática, na forma como eu vejo isso, sei lá, que todo mundo aqui dentro tem o mesmo poder de voto, a mesma voz. Acho que o Âncora não é mesmo e para que se torne uma escola democrática, a gente tem que estar muito avançado ao que a gente pretende fazer aqui dentro: crianças muito autônomas, funcionários muito autônomos, todo mundo conseguindo que...eu vejo possibilidade de que se o Âncora fosse hoje uma escola democrática...muito do trabalho aqui acaba se perdendo porque não existe um consenso ou, sei lá, o voto da maioria decide tal e tal coisa. Não sei se isso é escola democrática. Eu acho que não, mas é da forma como eu vejo. (informação verbal)<sup>14</sup>

Sobre o desenvolvimento da autonomia apontado pelo educador, tomamos como exemplo as organizações do passeio, das oficinas e do laboratório promovidas pelos alunos participantes do Projeto Construir um Laboratório de Ciências no Âncora, conforme item 3.3.2. Estas ações estão de acordo com o Projeto Político Pedagógico da escola, no item de Metas e Ações da Escola, nos subitens ‘g’ e ‘h’:

5. Favorecer aos educandos que sejam eles próprios, responsáveis pela organização e manutenção das instalações e dos recursos materiais disponíveis;
6. Priorizar a participação dos educandos na organização e no desenvolvimento das atividades escolares. (documento da escola)

Algumas escolas democráticas colocam como valor que os alunos desenvolvam seu próprio percurso educativo, sem um currículo padronizado para todos. A perspectiva da Escola Projeto Âncora leva este conceito em consideração e ao mesmo tempo considera que os objetivos curriculares devem ser seguidos. Quando questionados sobre a tensão existente em nosso país acerca de avaliações externas, os educadores divergem com relação a questão dos conteúdos. Para Flávia, os conteúdos são aprendidos no decorrer da escolarização do aluno, sem que haja uma pressão da escola para isso. Para Renato, a ideia é que os alunos consigam aprender o que é estritamente necessário dos conteúdos do ensino fundamental.

---

<sup>13</sup> Entrevista Flávia – página 6

<sup>14</sup> Entrevista com Renato – página 4

Interessante ressaltar que a Escola Projeto Âncora promove simulados de avaliações externas, como a do SARESP<sup>15</sup>, para alguns alunos:

Bom, como a gente não se pauta por conteúdos, nem por seguir à risca os objetivos, a gente contempla, a gente dá tempo, a gente não pensa “se não conseguiu desenvolver a habilidade X neste ano de 2014, está reprovado”. Não, porque a gente sabe que vai continuar no ano que vem. Mas, a gente está fazendo um simulado das provas SARESP. Por que estamos fazendo isso? Porque é também um termômetro pra nós, porque como a gente não faz outro tipo de avaliação escrita, e isso é pra todo mundo, a gente não tem condições de fazer oficialmente porque não temos crianças matriculadas por séries, então não dá o número, mesmo que você fale “ah, mas faz pela idade”, não consegue fechar, não bate. Então a gente faz simulados, e pra eles funcionam, porque eles gostam. Não teve uma vez que alguém falou “ah, não, não quero”, porque eles gostam. [...] Por que isso é diferente pra eles, eles não estão acostumados com isso. E é uma outra forma, porque é mais uma curiosidade, não é assim “ai, eu tenho que saber isso agora”. Não, eles estão super tranquilos. (informação verbal)<sup>16</sup>

Com relação às categorias apresentadas no capítulo anterior, cada uma traz conceitos do pensamento e da prática pedagógica da escola pesquisada. Na primeira categoria, os conceitos que aparecem e que colaboram para uma compreensão da escola são: liberdade, corresponsabilidade, currículo e aprendizagem. Através destes conceitos é possível compreender que a Escola Projeto Âncora quebra com o modelo educacional vigente e que apresenta uma forte influência dos princípios e métodos da Escola da Ponte.

A liberdade é um conceito fundamental na escola pesquisada, assim como em Summerhill, isto porque através da liberdade o indivíduo se desenvolve com senso de responsabilidade, sabendo lidar com seus desejos e as pressões do meio em que vive.

Com relação a categoria “Estrutura Dinâmica”, os conceitos que envolvem são “mudança” e “decisões democráticas”, pois mostram que a Escola tem como princípio de suas ações a reflexão e ação conjunta, o que implica em mudanças organizacionais, ou seja, esta dinâmica implica sempre em mudanças. Esta é uma escola viva que está sempre se reformulando para alinhar seus princípios e valores com suas práticas.

Na categoria “Estudo/Aprendizagem e recursos didáticos”, os conceitos envolvidos são “aprendizagem” e “autonomia”, que remetem a pergunta desta pesquisa. Juntamente aos demais dados, é possível afirmar que esta Escola não trata do ensino, porque parte do interesse do aluno para guiar sua aprendizagem. Porém, vê-se que du-

<sup>15</sup> Avaliação realizada pelas escolas da rede Estadual de ensino público do Estado de São Paulo

<sup>16</sup> Entrevista Flávia – página 7

rante as mediações e momentos de tutoria pode haver prescrições sobre o que os estudantes devem pesquisar e aprender.

Com relação a categoria “Autonomia e Responsabilidade”, esta traz os conceitos que são centrais para o pensamento e funcionamento da escola. São conceitos interdependentes, pois a autonomia só se desenvolve em um contexto em que o indivíduo se responsabiliza pelos próprios atos.

A categoria “Afetividade e Socialização” trata de algo que é inerente ao ambiente escolar, não é exclusivo da escola pesquisada. E, da mesma maneira que em uma escola que funciona nos padrões vigentes, professores e alunos podem ter uma relação muito próxima e afetiva, assim como passam por diversos tipos de conflitos, na Escola Projeto Âncora esta dimensão se apresenta similaridade com outras escolas.

Com relação a categoria “Projetos de Aprendizagem”, percebe-se que estes convergem outros conceitos de forma a colocar em prática a proposta pedagógica da escola. Através destes que a maior parte dos conteúdos curriculares são aprendidos pelos alunos, por meio de seus interesses e ações.

A tutoria também integra conceitos, já que a figura do tutor, que é um educador, vai além do professor em uma escola convencional. É um importante instrumento que possibilita avaliar e acompanhar os estudantes de forma global, ou seja, em diversos aspectos educativos, não somente com relação a aprendizagem dos conteúdos, mas também com relação ao desenvolvimento de atitudes valorizadas por esta escola.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ensinar ciências requer pensar sobre o que é ciência, para que se ensina ciências, qual utilidade do produto científico em nossa sociedade, como a história da ciência se desenvolveu, de que forma os produtos científicos são assimilados pela sociedade, com quais interesses e qual a relação destes com o meio ambiente.

Estas questões implicam em um ensino com uma visão geral sobre o que é ‘ensinar ciências’, e de acordo com as pesquisas que vem sendo desenvolvidas, o ensino de ciências pode apresentar diversas limitações, como: ausência ou distorção de fatos históricos, uma visão empobrecida sobre o pensamento e o fazer ciência, um ensino acrítico que não possibilita uma reflexão sobre os produtos científicos e sua relação com a sociedade.

Se o ensino de ciências apresenta limitações, a escola, na forma como está estruturada convencionalmente, também apresenta. Isto porque a forma como esta instituição concebe o conhecimento passa a ser usada em todas as componentes curriculares. Assim, se o conhecimento científico é transmitido de forma limitada pela escola, também acontece com os outros componentes curriculares. Desta forma, a escola que se configurou desde o século XIX, necessita de alterações em toda a sua estrutura. Pois, mudar a forma como o conhecimento é concebido é também mudar a relação aluno-professor, a avaliação, o currículo e a aula.

Neste sentido, a Escola Projeto Âncora realiza um trabalho que busca ir além deste modelo escolar e suas limitações. Parte de princípios educativos que estruturam seu pensamento e prática pedagógica. Com base nos dados apresentados, pode-se afirmar que a Escola Projeto Âncora inova em seu pensamento pedagógico e metodologia, mas que guarda semelhanças com uma escola convencional.

Com relação ao ensino de ciências, apresenta um currículo predefinido, seguindo os conteúdos sugeridos nos PCNs e que este não tem privilégio com relação a outra componente curricular na escola. Quanto ao currículo há algumas questões que a Escola ainda busca resolver:

- A ideia de que a Escola não ensina, mas tem um currículo predeterminado e orientações prescritivas de atividades nos momentos de tutoria e mediação de pro-

jetos. Ou seja, há momentos em que as práticas pedagógicas se apresentam como orientações de ensino;

- A Escola privilegia o interesse do aluno e acredita que isso será suficiente para que, ao longo do Ensino Fundamental, os estudantes tenham cumprido com os objetivos de aprendizagem de todas as componentes curriculares;
- O tempo que cada aluno leva para desenvolver suas atividades, cumprindo todos os objetivos de aprendizagem de cada componente curricular e o período do Ensino Fundamental devem ser equivalentes;
- A ideia de que o educador deve esperar as respostas dos estudantes, influenciando o mínimo possível, enquanto estes apresentam um pequeno repertório cultural para que consigam optar por o que desejam aprender;
- A ideia de que qualquer educador pode orientar os estudantes em todas as disciplinas, mesmo que não seja especialista. Esta crença mostra o quanto a função do educador assume outras características nesta Escola, ampliando a visão de professor especialista de uma escola convencional.

Com relação as aproximações e similaridades que apareceram nos dados expostos, nota-se que os ideais do fundador da Escola Projeto Âncora estão vivos em seu cotidiano, já que há um esforço de toda a equipe de educadores para que os princípios que norteiam as ações pedagógicas, expostas no PPP, sejam colocados em prática. Esta ação conjunta mostra um avanço com relação às escolas em que as práticas e o pensamento pedagógico dos professores não estão alinhados. Este alinhamento em termos de ideias gera na prática uma relativa uniformidade na ação, que mostra os valores dos educadores e a coerência do projeto pedagógico da escola.

O fato de esta escola buscar um caminho singular mostra o quanto a formação que proporciona é diferenciada. Se por um lado isto é interessante, por ser uma escola que aposta na mudança e parte de ideais coletivos para pautar as ações educativas, por outro lado esta peculiaridade pode ser um problema pensando-se que seus egressos possam ter alguma dificuldade em se adaptarem aos sistemas educativos vigentes, ou mesmo que a escola pesquisada é uma referência em educação, só será para aqueles que nela estudarem. Ou seja, esta “bolha” tem um impacto social pequeno considerando-se o número de estudantes que se formam nela todos os anos. Este não é um problema, até

porque a escola busca divulgar sua concepção e práticas para que outros sistemas e escolas comecem a se reinventar.

O fato de coexistir em um mesmo país escolas tão distintas, mostra a flexibilidade e autonomia com relação às normas estabelecidas, que necessitam cumprir com requisitos mínimos para ter validação como estabelecimento de ensino. No caso da escola pesquisada, os requisitos mínimos são contemplados e outros assumem características singulares, como o currículo por objetivos.

Esta diferenciação mostrou, durante a observação, que o fato da escola conceber o papel de professor diferentemente de uma escola comum traz algumas consequências. Isto porque uma pessoa não especialista pode orientar os estudantes em diversas áreas, mostrando que ao fazer a crítica ao modelo escolar vigente a escola pesquisada desconsidera também seus avanços, como a formação do professor especialista e as pesquisas na área de ensino-aprendizagem. O que observamos foi que durante a tutoria e nas mediações dos projetos, as orientações dadas por um especialista no assunto eram diferenciadas quando comparadas com um não especialista, que recorria ao uso do livro didático e pesquisas na internet.

Em outras palavras, pode-se dizer que pelo fato desta escola não se preocupar com questões de ensino, não adota nenhuma das abordagens do ensino de ciências sucintamente descritas na introdução teórica deste trabalho. Com isso, observamos que em alguns casos as orientações de estudo de ciências traziam visões de senso comum tanto da ciência quanto de como ensiná-la. Assim, na Escola Projeto Âncora a aprendizagem de ciências se dá por projetos de aprendizagem, como com qualquer outra componente curricular, que seguem um percurso curricular livre de forma a atender o interesse dos estudantes. Se por um lado esta escola avança em proposta pedagógica, mostra também diversas tensões que necessitam de discussão e novos olhares.

Sobre sua estrutura observamos que a prática pedagógica é dinâmica e complexa, e guarda certa similaridade com a Escola da Ponte. Na Escola Projeto Âncora, a vivência de valores humanos está no centro de sua proposta pedagógica e isto reflete em toda a dinâmica da escola. Este é um ponto que torna esta escola singular, pois ao priorizar o desenvolvimento da autonomia rompe com paradigmas educacionais que há séculos são referências nas escolas.

Sobre a avaliação, percebemos que passa a ser fluida, pois conforme o Anexo C, observamos que a escola não dimensiona a aprendizagem dos conteúdos e as dificuldades que os estudantes tiveram para aprender. Por outro lado, o trabalho desta esco-

la, privilegiando a autonomia do estudante de forma que este se torne um autodidata, vai ao encontro com diversos programas e ferramentas de ensino que estão ganhando espaço no cenário educacional. É o caso do portal da Khan Academy <sup>17</sup> que oferta gratuitamente diversas ferramentas online para que qualquer estudante consiga se autodesenvolver, obedecendo seu ritmo de aprendizagem e seu desempenho em cada etapa desenvolvida.

Esta pesquisa procurou compreender como se dá o trabalho com ciências na escola pesquisada, considerando-se o período da coleta de dados, que se dá através de projetos de aprendizagem de forma livre e difusa. Isto porque, conforme mencionado, a autonomia e a liberdade de pensamento são pilares no pensamento pedagógico desta escola, de forma que qualquer conhecimento historicamente construído é válido para que os estudantes possam desenvolver seus projetos de aprendizagens. Em outras palavras, o saber que historicamente foi definido como um “currículo escolar” é ensinado, tanto como outras formas de conhecimento.

Durante a pesquisa de campo observamos que o trabalho com ciências na escola não busca a problematização dos conteúdos, nem da visão de ciência, que se mostrou empobrecida no caso do projeto “Manual do Mundo”, pois o site era uma das poucas referências que os alunos tinham. Após desenvolver os experimentos, que aliás passam uma imagem folclórica da ciência, os estudantes pesquisavam os conceitos relacionados na internet, sem maiores preocupações sobre a qualidade das informações coletadas.

Quando nos referimos aos conceitos “ensino” e “aprendizagem”, embora no pensamento desta escola o primeiro não é utilizado, chegando a ser excluído da fala dos educadores, o segundo foi incorporado às falas e práticas dos educadores como um todo, fala-se de todo e qualquer tipo de aprendizagem que seja importante para que o estudante se desenvolva ética e intelectualmente e como cidadão.

Compreender os conceitos educativos ou que envolvem o pensamento da escola não é algo fácil, isto porque no cerne teórico que estrutura sua proposta pedagógica, conforme já citado ao longo deste texto, apresenta um amplo leque de autores com visões que se aproximam em determinados aspectos e se distanciam em outros, assim dificultando possíveis análises, considerando as próprias referências teóricas da escola.

---

<sup>17</sup> O portal Kan Academy (pt.khanacademy.org) disponibiliza gratuitamente diversos conteúdos de matemática, física, química e biologia de forma que o estudante consegue elaborar um curso para compreender conceitos que tem maior dificuldade. Em cada curso os conteúdos são didaticamente separados e cada tópico contém vídeos, textos e questões avaliativas.

Acreditamos que outras pesquisas podem dar continuidade a esta para que se possa compreender, por exemplo, qual impacto desta educação nos egressos desta escola ou como a escola evoluiu ao longo de sua história. Em outras palavras, acreditamos que esta pesquisa pode sugerir diversos desdobramentos para compreensão de uma educação livre e uma aprendizagem significativa.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALVES-MAZZOTTI, A. J. **Usos e Abusos dos Estudos de Caso**. Cadernos de Pesquisa, São Paulo, v. 36, n. 129, p. 637-651, set./dez. 2006.
- BOCLIN, BEATRIZ; LOPES, P. CID. **Summerhill**. In: FARIAS, I. ROSA; SILVA, A. PATRÍCIA; OLIVEIRA, DENISE (orgs.). *Escolas Democráticas e de Resistência*. Rio de Janeiro: Ed. Associação Brasileira de Ensino Universitário UNIABEU, 2005
- BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciências Naturais/ Secretaria de Educação Fundamental**. Brasília: MEC/SEF, 1998. 138p.
- BRASIL. Senado Federal. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional: nº 9394/96**. Brasília :1996.
- CACHAPUZ, ANTÓNIO et al. (Org.) *A necessária renovação do ensino de ciências*. São Paulo: Cortez, 2005. 263 p.
- FILHO, J. C. SANTOS; GAMBOA, S., SÁNCHEZ (org.). **Pesquisa Educacional: quantidade e qualidade**. 7 ed. São Paulo: Cortez, 2009.
- FOUREZ, G. **Crise no ensino de ciências?** Investigações em Ensino de Ciências, V. 8(2), p.109-123, 2003
- INCONTRI, Dora. **Tolstoi e a anti-pedagogia: uma proposta de educação libertária**. Revista da Faculdade de Educação, São Paulo, v. 17, n. 1-2, 1991.
- KRASILCHIK, Myriam. **Reformas e realidade: o caso do ensino das ciências**. São Paulo em Perspectiva. V.14(1). P. 85-93, 2000
- LEMER, DELIA; FERRERO, EMILIA; CASTORINA, J. A; OLIVEIRA, M. Kohl. **Piaget – Vygotsky: Novas Contribuições para o Debate**. São Paulo: Editora Ática. 1988.
- LIMA, K. E. Cavalcante; VASCONCELOS, S. D. **Análise da metodologia de ensino de ciências nas escolas da rede municipal de Recife**. Ensaio: aval. pol. Públ. Educ, Rio de Janeiro, v. 14, n. 52, p. 397-412, jul-set. 2006.
- LOPES, N.C. *Uma análise crítica da proposta curricular do estado de São Paulo para o ensino de ciências: ideologia, cultura e poder*. VII ENPEC, Florianópolis, 2009.
- LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli Elisa D. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.
- MINAYO, M. C. SOUZA (ORG.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1994.
- NASCIMENTO, F. FERNANDES, H.L. MENDONÇA, V. M. **O ENSINO DE CIÊNCIAS NO BRASIL: HISTÓRIA, FORMAÇÃO DE PROFESSORES E DESA-**

**FIOS ATUAIS.** Revista HISTEDBR On-line, Campinas, n.39, p. 225-249, set. 2010 - ISSN: 1676-2584.

NEILL, Alexander S. **Liberdade na Escola.** 2ª ed, São Paulo: Instituição Brasileira de Difusão Cultural. S. A., 1971. 257 p.

\_\_\_\_\_. **Liberdade sem Excesso.** 7ª ed, São Paulo: Instituição Brasileira de Difusão Cultural. S. A., 1973, 167 p.

\_\_\_\_\_. **Liberdade sem Mêdo.** 16ª ed, São Paulo: Instituição Brasileira de Difusão Cultural. S. A., 1976, 375 p.

OLIVEIRA, M. KOHL. **Vygotsky** - Aprendizado e desenvolvimento: Um processo sócio-histórico. São Paulo: Editora Scipione. 2000.

OLIVEIRA, M. Marly. **Como fazer pesquisa qualitativa.** 2ª ed, Petrópolis - RJ: Vozes, 2008.

PACHECO, José. Fazer a Ponte. In: **Escola da Ponte: Um outro caminho para a Educação.** São Paulo: Editora Didática Suplegraf, 2004.

\_\_\_\_\_; PACHECO, M. FÁTIMA (orgs). **A Avaliação da Aprendizagem na Escola da Ponte.** Rio de Janeiro: Wak Editora, 2012.

QUEVEDO, T. LENCIONE. **Escola Projeto Âncora:** gestação, nascimento e desenvolvimento. 2014. 218f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade de São Paulo. Faculdade de Educação. Programa de Pós-Graduação em Educação, São Paulo, SP, 2014.

ROSELLA, M. L. AROEIRA; CALUZI, J. J. **A pedagogia histórico crítica e o ensino de ciências.** In: IX Encontro de Pesquisa em Ensino de Física, 2004, Jaboticatubas. Atas. São Paulo: Sociedade Brasileira de Física, 2004.

SANTA ROSA, C. S. RODRIGUES. **Fazer a ponte para a escola de todos (a).** 2008. 335f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Centro de Ciências Sociais Aplicadas. Programa de Pós-graduação em Educação, Natal, RN, 2008.

SINGER, Helena. **República de Crianças:** Sobre experiências escolares de resistência. Campinas – SP: Mercado das Letras, 2010.

São Paulo (Estado) Secretaria da Educação. **Currículo do Estado de São Paulo: Ciências da Natureza e suas tecnologias** /Secretaria da Educação; coordenação geral, Maria Inês Fini; coordenação de área, Luis Carlos de Menezes. – São Paulo: SEE, 2010.

SAVIANI, Dermeval. **Escola e Democracia.** 32ª edição. Campinas, SP: Autores Associados, 1999.

TOLSTOI, Leon. **Obras pedagógicas.** Moscovo: Edições Progresso, 1988.

\_\_\_\_\_. Diários. 1862,.

TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação.** São Paulo: Atlas, 1987.

VIANNA, Heraldo Marelim. **Pesquisa em educação: a observação.** Brasília: Plano Editora, 2003.

VYGOTSKY, L. S, LURIA, A. R, LEONTIEV, A. N. **Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem.** São Paulo: Ícone: Editora da Universidade de São Paulo, 1988.

WREGE, M. GUIMARÃES. **Escolas Democráticas: Um olhar construtivista.** 2012. 408 f . Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual de Campinas. Programa de Pós-Graduação em Educação. Campinas – SP, 2012.

\_\_\_\_\_. **A Formação Social da Mente.** São Paulo: Editora Martins Fontes. 1984.

YIN, Robert K. **Estudo de Caso: Planejamento e Métodos.** 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

## APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - TUTORES

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

(Decreto nº. 93.933 de 14/01/1987 – Resolução CNS nº. 196/96)

Este formulário de consentimento tem por objetivo informar-lhe sobre o que se trata a pesquisa, bem como obter sua autorização explícita para realizá-la. Espera-se, através deste dar-lhe uma ideia básica sobre a pesquisa e o que sua participação envolverá. Leia atentamente este formulário.

Você está sendo convidado(a) como voluntário(a) a participar da pesquisa: “A investigação da aprendizagem de ciências na Escola Projeto Âncora”.

**PESQUISADORA:** Tamara de Oliveira Bernardes  
Estudante – bolsista Capes  
Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas – Unicamp  
Av. Bertrand Russell, 801, Cidade Universitária "Zeferino Vaz"  
CEP 13083-865 - Campinas - SP – Brasil  
Telefones: (19) 3365-7162 / (19) 9 8290-4750  
E-mail: [t144445@dac.unicamp.br](mailto:t144445@dac.unicamp.br)

**ORIENTADOR:** Prof. Dr. Pedro da Cunha Pinto Neto  
Professor da Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas – Unicamp  
Departamento de Ensino e Práticas Culturais (DEPRAC)  
Av. Bertrand Russell, 801, Cidade Universitária "Zeferino Vaz"  
CEP 13083-865 - Campinas - SP – Brasil  
Telefone: (19) 3521-6715  
e-mail: [pedrocpn@unicamp.br](mailto:pedrocpn@unicamp.br)

**INSTITUIÇÃO:** Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas

#### **JUSTIFICATIVA E OS OBJETIVOS:**

Diversas pesquisas atentam, não apenas no ensino de ciências, a importância do professor rever seu método de ensino, bem como a escola se reestruturar.

Na área de ensino de ciências, poucas são as referências que estudam o processo de ensino-aprendizagem em escolas que tenham estruturas distintas da convencional, como: a Escola da Ponte, a Waldorf (espalhada em diversos países, inclusive no Brasil), entre outras.

A proposta desta pesquisa é analisar a influência da concepção de educação da Escola Projeto Âncora no processo de ensino-aprendizagem em ciências.

**PROCEDIMENTOS:** Para o desenvolvimento desse estudo será adotada uma abordagem qualitativa, em que vários tipos de dados devem ser coletados. No que se refere este termo, os dados serão da seguinte forma: entrevista semiestruturada com tutores da Escola Projeto Âncora, com duração máxima de 30 minutos. Estas devem ser gravadas e os arquivos ficarão em sigilo, sob responsabilidade dos pesquisados, até o momento da publicação pela Unicamp da dissertação de mestrado, após este período os arquivos das gravações serão deletados.

**DESCONFORTOS E RISCOS:** É garantido que você pode retirar seu consentimento a qualquer momento, sem qualquer penalidade, você é livre para recusar-se a participar e/ou interromper a participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária.

**GARANTIA DE SIGILO:** Os resultados da pesquisa serão enviados para você e permanecerão confidenciais. O material que indique a sua participação não será liberado sem a sua permissão. Você não será identificado(a) em nenhuma publicação que possa resultar deste estudo, nomes fictícios serão usados para garantir a preservação de sua identidade. Uma cópia deste consentimento informado será arquivada pelo pesquisador e outra será fornecida a você.

**CUSTOS DA PARTICIPAÇÃO:** A participação no estudo não acarretará custos para você e não será disponível nenhuma compensação financeira adicional.

**CONTATO:** Em caso de dúvidas sobre o estudo, você poderá entrar em contato com os pesquisadores. As denúncias ou reclamações sobre sua participação e sobre questões éticas do estudo, você pode entrar em contato com a secretaria do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UNICAMP: Rua: Tessália Vieira de Camargo, 126; CEP 13083-887 Campinas - SP; telefone (19) 3521-8936; fax (19) 3521-7187; e-mail: cep@fcm.unicamp.br

#### **CONSENTIMENTO:**

A assinatura neste formulário indica que li e entendi as informações aqui contidas. Fui informado(a) sobre os objetivos acima de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que em qualquer momento poderei solicitar novas informações e motivar minha decisão se assim o desejar. Certificaram-me de que todos os dados desta pesquisa serão confidenciais.

Após ter sido esclarecimento sobre a natureza da pesquisa, seus objetivos, métodos, benefícios previstos, potenciais riscos e o incômodo que esta possa acarretar, aceito participar desta pesquisa, concedendo uma entrevista e autorizo a gravação da mesma.

\_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

(Nome do Participante)

#### **AUTORIZAÇÃO PARA GRAVAÇÃO DAS ENTREVISTAS**

Para o desenvolvimento deste estudo, faz-se necessário coletar entrevistas com os professores tutores da Escola Projeto Âncora, a fim de que este dado dialogue com os demais. As entrevistas podem ser gravadas, para facilitar a coleta de dados, e os arquivos da gravação ficarão sob responsabilidade dos pesquisadores, serão usados somente para o fim desta pes-

quisa e serão descartados após a publicação da dissertação pela Unicamp. Sendo assim, é importante que você se posicione quanto a sua permissão da gravação da entrevista que está sendo convidado a conceder.

( ) Autorizo que a entrevista que vou conceder para esta pesquisa seja gravada, e tenho conhecimento que o arquivo da gravação será usado somente para os fins deste estudo e será descartado assim que a dissertação for publicada pela Unicamp.

( ) Não autorizo a gravação da entrevista que vou conceder para esta pesquisa.

\_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

(Nome do Participante)

#### **RESPONSABILIDADE DO PESQUISADOR:**

Asseguro ter cumprido as exigências da resolução 466/2012 CNS/MS e complementares na elaboração do protocolo e na obtenção deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Asseguro, também, ter explicado e fornecido uma cópia deste documento ao participante. Informo que o estudo foi aprovado pelo CEP perante o qual o projeto foi apresentado e pela CONEP, quando pertinente. Comprometo-me a utilizar o material e os dados obtidos nesta pesquisa exclusivamente para as finalidades previstas neste documento ou conforme o consentimento dado pelo participante.

\_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

Tamara de Oliveira Bernardes

**APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO –  
PAIS/RESPONSÁVEIS PELOS EDUCANDOS DO PROJETO ÂNCORA**

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (Decreto nº. 93.933  
de 14/01/1987 – Resolução CNS nº. 196/96)

Seu filho está sendo convidado a participar da pesquisa: “A investigação da aprendizagem de ciências na Escola Projeto Âncora”.

Este documento contém todas as informações necessárias sobre a pesquisa que pretendemos desenvolver. Leia atentamente. Caso tenha dúvidas, teremos prazer em esclarecê-las. Se concordar, o documento será assinado e só então daremos início ao estudo. Sua colaboração será muito importante para nós. Mas, se quiser desistir a qualquer momento, isto não causará nenhum prejuízo, nem a você, nem ao(a) seu (sua) filho(a).

PESQUISADORA: Tamara de Oliveira Bernardes

Estudante – bolsista Capes

Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas – Unicamp  
Av. Bertrand Russell, 801, Cidade Universitária "Zeferino Vaz"

CEP 13083-865 - Campinas - SP – Brasil Tele-  
fone: (35) 3714-4474 ou (35) 9194-0588

Email: t144445@dac.unicamp.br

ORIENTADOR: Prof. Dr. Pedro da Cunha Pinto Neto

Professor da Faculdade de Educação da Universidade Estadual de  
Campinas – Unicamp

Departamento de Ensino e Práticas Culturais (DEPRAC)

Av. Bertrand Russell, 801, Cidade Universitária "Zeferino Vaz"

CEP 13083-865 - Campinas - SP – Brasil

Telefone: (19) 3521-6715 E-

mail: pedrocnp@unicamp.br

INSTITUIÇÃO: Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas

JUSTIFICATIVA E OS OBJETIVOS:

Diversas pesquisas atentam, não apenas no ensino de ciências, a importância do professor rever seu método de ensino, bem como a escola se reestruturar.

Na área de ensino de ciências, poucas são as referências que estudam o processo de ensino-aprendizagem em escolas que tenham estruturas diferentes da convencional, como: a Escola da Ponte, a Waldorf (espalhada em diversos países, inclusive no Brasil), entre outras.

Por isso, a proposta desta pesquisa é compreender como os educandos aprendem ciências na Escola Projeto Âncora.

PROCEDIMENTOS: Para o desenvolvimento desta pesquisa, parte dos dados serão coletados através da observação e auxílio aos tutores dos momentos de aprendizagem de seu(sua) filho (a), que são: os estudos individuais e em grupo e também nos momentos de mediação dos projetos que envolvam ciências.

DESCONFORTOS E RISCOS: É garantido que você pode retirar seu consentimento a qualquer momento, sem qualquer penalidade, você é livre para recusar a participação de seu(sua) fi-

lho(a) nesta pesquisa. A participação de seu(sua) filho(a) nesta pesquisa é voluntária.

**GARANTIA DE SIGILO:** Caso tenha interesse, os resultados da pesquisa serão enviados para você e permanecerão confidenciais. O material que indique a sua participação de seu(sua) filho(a) não será liberado sem a sua permissão. Seu(sua) filho(a) não será identificado(a) em nenhuma publicação que possa resultar deste estudo, nomes fictícios serão usados para garantir a preservação da identidade dele(a). Uma cópia deste consentimento informado será arquivada pelo pesquisador e outra será fornecida a você.

**CUSTOS DA PARTICIPAÇÃO:** A participação no estudo não acarretará custos para você e nem você, nem seu(sua) filho(a) receberão auxílio financeiro para participar deste.

**CONTATO:**

Em caso de dúvidas sobre o estudo, você poderá entrar em contato com os pesquisadores. As denúncias ou reclamações sobre sua participação e sobre questões éticas do estudo, você pode entrar em contato com a secretaria do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UNICAMP: Rua: Tessália Vieira de Camargo, 126; CEP 13083-887 Campinas - SP; telefone (19) 3521-8936; fax (19) 3521-7187; e-mail: cep@fcm.unicamp.br

**CONSENTIMENTO:**

A assinatura neste formulário indica que li e entendi as informações aqui contidas. Fui informado(a) sobre os objetivos acima de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que em qualquer momento poderei solicitar novas informações e motivar minha decisão se assim o desejar. Certificaram-me de que todos os dados desta pesquisa serão confidenciais.

Após ter sido esclarecido sobre a natureza da pesquisa, seus objetivos, métodos, benefícios previstos, potenciais riscos e o incômodo que esta possa acarretar, autorizo meu(minha) filho(a)

\_\_\_\_\_ a participar desta pesquisa.

\_\_\_\_\_ Data:  
 \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_. (Nome do Responsável)

**RESPONSABILIDADE DO PESQUISADOR:**

Asseguro ter cumprido as exigências da resolução 466/2012 CNS/MS e complementares na elaboração do protocolo e na obtenção deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Asseguro, também, ter explicado e fornecido uma cópia deste documento ao participante. Informo que o estudo foi aprovado pelo CEP perante o qual o projeto foi apresentado e pela CONEP, quando pertinente. Comprometo-me a utilizar o material e os dados obtidos nesta pesquisa exclusivamente para as finalidades previstas neste documento ou conforme o consentimento dado pelo participante.

\_\_\_\_\_ Data:  
 \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_. Tamara de Oliveira Bernardes

## APÊNDICE C – ENTREVISTA 1

**Nome fictício: Flávia**

**Eu:** Flávia, o que te levou a trabalhar aqui no Âncora?

**Flávia:** Duas coisas. Uma é o fato de meus filhos estarem em idade de frequentar a escola e a outra é não acreditar na escola privada como forma de educação...e eu queria voltar a atividade docente, como professora, que eu já tinha desistido. Eu acredito na educação pública. Ai juntei uma coisa na outra. Pensando na educação pública eu sei que a qualidade não é tão boa e eu imaginava meus filhos na escola pública e não gostava da ideia também. Mas também não gostava da ideia da escola privada. [risos]. Ai eu comecei a ir atrás de opções e me vi como educadora, me via como professora. Bem, se eu encontro um bom lugar para trabalhar, eu também encontro um bom lugar para colocar meus filhos. Então, eu comecei a procurar isso.

**Eu:** Ai que legal.

**Flávia:** E aconteceu. Eles já estavam em uma escolinha. Fazendo a educação infantil em uma escola privada. Porém com uma troca que existe com a escola, então a gente não pagava mensalidade, que era absurda, era de mil e poucos reais. Então a gente não pagava por isso, pelos dois [filhos]. A gente pagava um valor simbólico. E em troca meu marido trabalhava na parte de site, eu oferecia umas oficinas também. E uma professora de lá saiu e veio para cá. Ai ela que falou para mim “ Olha Flávia, no projeto Âncora, você conhece? ” Eu disse conheço, mas não é uma escola, é uma ONG, ai ela me falou “é uma ONG, mas eles estão querendo abrir uma escola e estão neste processo. ” Ai eu fui lá. Então, eu vim trouxe meu currículo...não..eu mandei um projeto de contar histórias nas brincadeiras das crianças. As crianças brincavam com brinquedos e contavam histórias com os brinquedos. Eu filmava, gravava eles. Depois eles viram o vídeo deles contanto histórias, foi muito legal. Foi assim que eu comecei, uma vez por semana como voluntária e depois eles me chamaram para fazer parte da equipe da escola.

**Eu:** Então você está aqui desde o começo?

**Flávia:** Sim, quando eu comecei era 2011. Aqui a turma tava com encontro mensal com o José Pacheco. Todo sábado de cada mês tinha uma jornada completa de pensar como seria esta escola.

**Eu:** Isso antes de começar a escola?

**Flávia:** Sim.

**Eu:** a outra questão é como se dá a relação com o conhecimento aqui na escola?

**Flávia:** Então, o conhecimento a gente não pensa como objetivo principal aqui na escola. A gente pensa em cada um deles, na vida de cada um deles, como eles conseguem na sua particularidade aprender a aprender.

Como a gente não se pauta por conteúdos, nosso conteúdo é muito pautado em ojetivos. Faz mais sentido você desenvolver habilidades e competências, do que se fixar no conteúdo. Bem, o currículo nacional diz dos objetivos e de que forma os conteúdos vão ajudar a trabalhar aquele objetivo. Na minha área mais específica com história, eles podem entender a função de uma fonte histórica, de um documento histórico, da memória. Mas, pra isso não precisa ficar preso no conteúdo. Eu estou falando isso no geral. Porque tem criança que precisa disso de trabalhar o estudo, desenvolver o estudo, porque não consegue trabalhar na criação de um projeto. Fica complicado pra eles porque não tem esta disciplina interna, porque se você abre demais a criança se perde. Então, você fala assim “então tá bom, essa criança precisa estudar de outra forma”. Então ela vai aprender o que ela precisa, então a gente oferece outras estratégias. Este ano a gente está trabalhando mais em função do que cada um tem como formação como professor, como profissional, para contribuir com a equipe. Então, por exemplo, eu vou dar sempre o meu exemplo, tá? Eu me formei em história. Eu sei mais porque eu tenho uma turma de 15 tutorandos. Sua área é ciências e você tem que ajudar as suas crianças a desenvolverem conteúdos também através deles e você sabe que eles estão meio capenga em história, que eles não desenvolvem muito e tal. Você vai ter que ir atrás de material, estudar história para ajudar esta criança? Não! Porque aqui já tem um profissional que se formou nisso. Então, tem duas formas que a gente está tentando: uma é via tutor ou mediador de projeto, porque

you are mediating a project, see there, because they have empathy with you, not because you are of sciences and they sought you to talk about plants. No, plants not because it is your area. Another thing, it can be your area, but you are worried about how to insert objectives of history in this project. So you ask for help for me. "Flávia, look I am with a tutoring with this project, what could he study? How could I insert objectives of history, what they can develop in history?". And I enter to help you.

**Eu:** Então, vocês têm conversando, enquanto tutores, desta forma?

**Flávia:** Sim, estamos tentando este processo. Essa é uma forma. Porque eu percebi que as vezes a gente tinha muita dificuldade e acabava saindo coisas bem simples, porque é muito difícil. Eu não sou formada em todas as áreas. Ninguém é. E da forma como a gente pensa este processo na criança, eles se abrem para coisas que a gente nunca viu. Nem se você se formou em pedagogia...É por isso que a Telma colocou no trabalho dela que a gente se prepara, porque a gente tem que se preparar para vir aqui. Porque as crianças vem com interesse de tudo e você pensa "eu consigo ajudar" e quanto mais repertório interno você tem, mais você consegue ajudar. Essa é uma forma. A outra forma é direto com as crianças no "momento especialista". Aquele horário que você veio falar comigo hoje eu estava em um "momento especialista" de história e geografia com um garoto. Então se eles precisam de ajuda, eles vão lá e colocam na lista do especialista em um horário específico o nome da criança e o conteúdo que ela está precisando de ajuda. Não é dar uma aula. A ideia é despertar o interesse pelo assunto. Aquele negócio que você fala e a criança pensa "uau, então é isso?!". Tem até um menino que fez um trabalho sobre a segunda guerra mundial e queria bater papo comigo e tal, como foi e ele quer fazer uma apresentação sobre o tema para um grupo de pessoas. Ele não tinha dúvidas, mas ele queria bater papo mesmo. Ai começamos a conversar sobre alguns conceitos e eu percebi que ele tem uma visão muito militarizadas da história, da guerra. Então, isso ajuda na reflexão no garoto.

**Eu:** Eu achei essa ideia do momento especialista muito interessante, porque ela abarca coisas que uma pessoa sozinha as vezes não consegue.

**Flávia:** Nós já percebíamos a necessidade disso, mas a gente não estava conseguindo encontrar horários comuns em nossas agendas, porque em tal horário eu to em sala tal, o outro ta em reunião...Se você fica em sala, cuidando de todo mundo, você não consegue se concentrar em uma conversas dessas, mesmo a criança estando do seu lado. Nós tentamos um monte de vezes. Então, acaba rolando uns grupinhos. Tá rolando com matemática e está muito bom! Eles estão aproveitando pra caramba e nós também vamos lá pedir ajuda. É bem assim: eu to procurando alguém pra ajudar fulano em tal assunto. Ai outro responde, me manda ele que eu estou montando um grupo deste assunto em tal horário, que ai ele encaixa e vai.

**Eu:** Como as ciências são trabalhadas aqui? O que a escola pretende com o ensino de ciências?

**Flávia:** Da mesma maneira, porque como não é ensino "como as coisas estão acontecendo?". Demorou para surgir um projeto, mas ele acabou nascendo com o projeto da Ana com a ideia de montar um laboratório, na verdade eles estão fazendo isso: pensando em como montar um laboratório aqui dentro. Pegaram essa ideia da Ponte, porque na Ponte não tinha laboratório dentro da escola, porque aproveitavam os laboratórios de empresas da região. Mas, aqui as crianças querem montar um laboratório de experiências. [...] Então, esta é uma forma através de projetos. E eles estão querendo fazer experiências, basicamente experiências, né? Com o material da física e química. As outras áreas das ciências tem em outros projetos como o que eu te contei, como a astronomia no projeto "Gostaria de ser um astrônomo" e como eles estão fazendo muita coisa com maquete e a gente encontrou um site genial que dá pra acessar um telescópio da escola. Você já viu isso?

**Eu:** Telescópio na escola? Humm..., mas como é? Vocês acessam o site e coloca as coordenadas do corpo celestes que vocês querem observar e remotamente o telescópio de lá se direciona, é isso?

**Flávia:** Eu não sei porque não vi ainda. Vou entrar amanhã e ver. Eu só sei que daqui do Brasil tem 8 telescópios que dá pra ver. Aqui em São Paulo, eu sei que tem em Valinhos e acho que em Santos. Ai você clica lá e acho que tem que instalar um programa pra ver as estrelas, acho que é isso.

**Eu:** É um projeto do INPE ou da USP, você sabe?

**Flávia:** É da USP.

**Eu:** Eu conheço, já participei, mas foi pelo INPE. Que é de um que fica em São José dos Campos e é bem bacana.

**Flávia:** Eu imaginei que esse negócio de “telescópio na escola”, você faz um cadastro e depois a tela do computador vira um telescópio. Eu não sei se é isso. Eu não sabia que era isso.

**Eu:** É que na verdade, o telescópio que tem lá, eles colocam uma câmera e fazem monitoramento remoto, só que quem está controlando o telescópio é você. Por exemplo, você coloca as coordenadas de uma constelação que as crianças estudaram. E você sabe que nesta localização tem uma estrela bem brilhante, aí você pega as coordenadas, coloca as coordenadas e o telescópio vai naquela direção. Por exemplo, “eu quero olhar o Cruzeiro do Sul”, aí você coloca as coordenadas do Cruzeiro do Sul. “Eu quero olhar a Lua”, aí você coloca as coordenadas da Lua. “Quero olhar Júpiter”, a mesma coisa. Dá pra observar muita coisa, é bem legal, mas eu vi uma vez só.

**Flávia:** E outra forma, são crianças que precisam estudar de uma forma mais tradicional. Por exemplo, eu tenho o caso de duas meninas, eu fiz uma avaliação diagnóstica de todas as áreas e percebi as lacunas. Aí fizemos um planejamento de estudo do que elas precisam estar lendo, do que elas precisam estar estudando. Essas meninas estão sempre comigo. Então, elas estão fazendo desse jeito mais tradicional. Isso surgiu de uma necessidade da própria família quando falaram que elas não estavam aprendendo os conteúdos do 6º ano, do 7º ano da escola, como organizar isso? Então, a gente abraçou desta forma.

**Eu:** Então, isso é uma forma de diálogo e parceria com a família. Não é isso?

**Flávia:** Sim.

**Eu:** O que você acha que é priorizado na formação do aluno aqui na escola?

**Flávia:** É uma mistura. A gente começou privilegiando as atitudes, porque a gente trabalha muito com as atitudes, muito, muito, o tempo inteiro. E isso a gente insiste, porque a mudança de um implica na mudança da cultura de todos. É para que eles entendam o que é de todos, é uma luta muito grande contra o individualismo, em todos os sentidos. Que passa pelo material, pelo convívio, pelo respeito pelo outro, pelo cuidado pelo outro, se importar com o que é do outro. Não assim “isso é meu”. Abrir, sabe? Eu acho isso uma coisa muito forte aqui no Âncora. E dentro disso entra o indivíduo, o que ele precisa, as necessidades dele.

**Eu:** Inclusive na questão do conhecimento?

**Flávia:** Inclusive na questão do conhecimento.

**Eu:** E como você vê o trabalho que a escola desenvolve?

**Flávia:** Como assim?

**Eu:** Como você vê a proposta do Âncora, que é uma proposta diferenciada?

**Flávia:** Então, como é uma escola inserida em uma ONG, ela tem suas contradições que o próprio cara na banca falava, né? Em certo sentido, temos uma privatização de uma escola pública. Isso o Âncora tem. E eu não sei como esta equação se resolve. Eu não sei quanto tempo ficará assim. Se vai mantendo os projetos sociais, enquanto ONG, e vai virando escola pública, eu não sei. Como que a ONG vai se entender com isso? Esse movimento por enquanto está aí e está tenso.

**Eu:** Imagino...

**Flávia:** Eu sou a favor de na escola ter todas as classes sociais, onde tem que conviver todo mundo. Por outro lado, o cara que tem dinheiro pode pagar e quem não tem nunca vai ter esta possibilidade. Então, se você coloca os que têm com os que não têm, estes acabam perdendo porque ocupam uma fatia enorme. Então você entra num conflito, esta situação é bem, bem complicada. Mas, estamos trabalhando com crianças, com jovens, então uma escola só pra vocês que são pobres, ou para os ricos, ou uma escola para vocês que são classe média, sabe?... No fim, estamos todos juntos. É como eu te disse no início, eu concordo com muitas coisas do Âncora como escola, nesta proposta de educação e tem muitas contradições porque é impossível esta ideologia, não é assim “aí é tão lindo, tão maravilhoso, é tão bom”. Não, porque

tem muita coisa que a gente não concorda, que não sabe como resolver que você percebe que é como se estivesse lutando as vezes contra uma parede e vai-num-vai. E eu estou aqui até que a realidade mostre o contrário, até que eu diga “chega não dá mais”. Por enquanto estamos trabalhando em cima disso.

**Eu:** Muito bem! E como você vê seu trabalho como educadora aqui no Âncora?

**Flávia:** Muito integral, porque eu sou mãe e sou educadora e por enquanto meus filhos não estão muito no espaço onde eu estou, porque eles são pequenos ainda e pela organização espacial da escola, eles ficam mais lá do que aqui. Então eles não têm muito contato comigo. O que pra mim no começo era muito difícil, como era no ano passado e eu pensava “não vou conseguir lidar com eles aqui dentro” e chegou no final do ano eu fiquei chateada com meu marido porque ele avisou na escola antiga que os meninos não iriam mais. E eu disse a ele “como assim? Eu não estou pronta ainda para eles estarem no Âncora!”. Ele disse “isso vai acontecer em algum momento, você está esperando o quê, eles terem 20 anos para você estar pronta?” Então eu pensei e disse “é verdade”, porque isso era só uma insegurança interna.

**Eu:** É, porque de alguma forma mistura um pouquinho os papéis, né?

**Flávia:** Sim, claro, é muito complicado. Todo filho/filha de educador/professor, sei lá, sofre muito na escola dos pais, porque eles são muito mais cobrados, muito mais exigidos pelos próprios pais. Ainda mais quando você está numa posição de não querer nenhum tipo de privilégio para ninguém “ai, porque meu filho...ai, é meu filho”. E eu não tenho este olhar. Mas, ao mesmo tempo são teus filhos. Então o pai e a mãe que está dentro quer proteger também, então é um conflito que assim vai e vem.

**Eu:** É como as coisas acontecem aqui. Eu vejo as vezes algum funcionário que o filho brigou e a mãe vai lá resolver.

**Flávia:** Pois é! E agora estamos com um grupo para tentar desenvolver esta Associação de Pais que não nasce, né? Na cozinha temos uma funcionária que trabalha aqui e tem os dois filhos dela aqui e conversamos desta associação hoje, então elas disseram “primeiro nesta associação tem que participar todos os funcionários que tem filhos aqui, este é o primeiro passo. “ Tem gente da secretaria, da administração, tem gente da área operacional...Então, meu primeiro trabalho aqui é para formar este núcleo que está aqui todos os dias o dia inteiro para ajudar todos os dias meio período. Eu trabalho muito em casa. Eu fico trabalhando até... Eu acho que não sei trabalhar (risos), porque quando eu chego em casa tem mais coisa para fazer (risos).

**Eu:** Porque a demanda aqui é muito alta de trabalho, né?

**Flávia:** É, não é simples, é complexo.

**Eu:** Aqui o Âncora não se diz uma escola democrática, mas se baseia em princípios democráticos, então para você o que seria uma escola democrática? E neste contexto qual seria o papel da escolarização? (Pode ser no caso do próprio Âncora).

**Flávia:** A ideia que a gente tava falando de coletivo, de respeitar o outro tem a ver como formar um cidadão, não um cidadão do país, mas um cidadão do mundo. Então ele se importa com questões que tem a ver desde o dedão do meu pé até o que está acontecendo do outro lado do mundo, importa mesmo para eles é uma coisa a contribuir. Ai entra a questão da comunidade de aprendizagem, não só de desenvolver a crianças, mas de desenvolver também as famílias neste processo todo de educação. [...] Para mim escolarizar, escolarização são palavras bem feias, não gosto. Eu acho que a gente ajuda o outro, pequeno, grande, no tamanho que for, a gente está em uma função de colaborar e ajudar. [...] Eu gosto da ideia de estar em uma escola que não acredita na escola. (risos) Eu gosto, sério, quando alguém fala que é assim eu penso “ai que bom, melhor assim”. É complicado...porquê...agora...hummm...como que era mesmo? O que é escolarização...?

**Eu:** É. Sobre a escola democrática e o sentido da escolarização.

**Flávia:** A gente começou a dar um passo no movimento das escolas democráticas, pensando que era isso que a gente tinha que fazer e tal e chegou uma hora que a gente se perguntou “Por que estamos em um movimento de escolas democráticas? Nós somos uma escola democrática?” E ai o Pacheco disse “Não tem escola nenhuma que possa ser democrática.”. Nós pensamos “Então, o que nós estamos fazendo em um movimento de escolas democráticas?”, a gente estava em um conflito se era ou não era e dedicando

muito tempo pra isso, organizando encontro, indo pra lá e pra cá. Ai a gente deu um tempo e congelou esta coisa, porque a gente sabe que herdou isso da Ponte e ela sim se constitui como uma escola democrática e para eles isso é importante. Por isso eu critico um pouco este trabalho, porque não importa muito se a escola é democrática ou não. O que importa em uma escola? Ai eles começam a falar que é democrática porque tem respeito, tem assembleia, por outras coisas. Eu acho que são práticas, mas não são práticas democráticas. São práticas que contemplam o outro, contemplam o coletivo, eu não sei se isto é se isso é democracia, que é a democracia que a gente tem. Ah, porque tem que votar. Por que o que é democracia? O que é ser democrático? É estar junto, é ser solidário? Então, ai a gente trabalha valores nossos, é ser justo, é ser honesto, é ser fraterno. [?]. Acho que a gente se pauta mais por isso. O que é ser democrático. É claro que você vai contribuir para que este cara, esta cara (risos), saiam daqui com isso muito mais fortes dentro deles. É como quando você cria filhos, vocês sabe que o mundo é isto que está ai. Você não vai mudar o mundo porque seu filho está neste mundo. Ele vai conviver com tudo que ele quiser/puder/tiver pela frente, não tem como controlar. Mas, você faz com o que você acredita. Ai você vai dormir de noite e pensar “fique tranquila, você esta fazendo de acordo com o que pensa, com coerência.” Eu não me sinto assim “ah, me vendi. Ah, eu traí. Ah, eu não fiz aquilo que eu...”. Não. Você não vai conseguir fazer tudo que queria, você não vai fazer tudo por eles. Eu não vou conseguir, eu sei disso. Uma que eu sei que quando eu estou com eles eu estou aqui como estou com você, eu estou sendo eu da forma como eu sou e penso. Eu não estou te vendendo uma ideia “Olha é assim...”. Eu não estou com um discurso pronto, eu não estou com nada disso. Assim como eu não encaro desta forma, acho que é neste sentido que a gente contribui. Agora isso é democrático ou não é democrático, neste momento que estou falando contigo, eu estou ‘nem ai’.

**Eu:** Entendi. É mais no sentido da formação humana, né? A última: Como você acha que o Âncora lida com as avaliações externas que são exigidas dos estudantes hoje? Porque há uma tensão, e como você acha que o Âncora lida com esta tensão?

**Flávia:** Bom, como a gente não se pauta por conteúdos, nem por seguir à risca os objetivos, a gente contempla, a gente dá tempo, a gente não pensa “se não conseguiu desenvolver a habilidade X neste ano de 2014, está reprovado”. Não, porque a gente sabe que vai continuar no ano que vem. Mas, a gente está fazendo um simulado das provas SARESP. Por que estamos fazendo isso? Porque é também um termômetro pra nós, porque como a gente não faz outro tipo de avaliação escrita, e isso é pra todo mundo, a gente não tem condições de fazer oficialmente porque não temos crianças matriculadas por séries, então não dá o número, mesmo que você fale “ah, mas faz pela idade”, não consegue fechar, não bate. Então a gente faz simulados, e pra eles funcionam, porque eles gostam. Não teve uma vez que alguém falou “ah, não, não quero”, porque eles gostam.

**Eu:** Nossa, que interessante. É mesmo? Porque nas outras escolas eles detestam.

**Flávia:** É sim. Hoje mesmo teve. Ai a Edilene chama eles e eles fazem. Então eles procuram o nome deles na lista dos que vão fazer a prova e não faltam ‘nem a pau’ e sentam na cadeirinha e ficam lá fazendo a prova a manhã inteira e adoram. Por que isso é diferente pra eles, eles não estão acostumados com isso. E é uma outra forma, porque é mais uma curiosidade, não é assim “ai, eu tenho que saber isso agora”. Não, eles estão super tranquilos. Ai, por exemplo, a menina veio falar assim pra mim hoje “olha das questões que apareceram do 7º ano, metade eu não sabia e a outra metade eu chutei.”

## APÊNDICE D – ENTREVISTA 2

### Nome fictício Renato

**Eu:** Renato, o que te levou a trabalhar aqui no Âncora?

**Renato:** Eu conheci o Âncora ano passado por conta de um cursinho popular que eu participava e o pessoal queria fazer uma formação com alguma coisa diferente e alguém conhecia o Âncora e eles foram. Foi a Érica, o João e a Andreza. Eles foram, falaram do lugar e esse ano eu tinha que cumprir meu período de estágio e eu já tinha cumprido, então eu tinha 4 dias livres na semana. Ai eu aproveitei para vir pra cá e curti e...

**Eu:** E agora você é um educador aqui.

**Renato:** É!

**Eu:** Como se dá a relação com o conhecimento na escola?

**Renato:** A relação com o conhecimento você diz no sentido de conteúdo formal?

**Eu:** É.

**Renato:** Então, uma das preocupações que eu tinha no início era bem essa, ter uma proposta diferente, mas que no fim das contas o moleque está com 13 anos e não sabe ler direito. E é uma preocupação minha.

**Eu:** Você disse de um garoto de um menino de 13 anos que não sabe ler direito, é um caso aqui do Âncora?

**Renato:** Não, não. Eu estou pensando em um extremo. Acho que aqui não tem ninguém assim. Mas, tem casos preocupantes. E pensando de onde eles vieram, sem a menor base e vendo que eles tinham uma reação a isso e logo quando eu fui contratado, em julho quando teve aquele monte de reunião, foi quando a gente combinou de colocar o momento especialista e eu dei uma acalmada assim, porque eu vi que esta era uma coisa que estava sendo olhada. Então, no geral, apesar da proposta ser pedagogia por projeto a gente tem muita criança que não tem autonomia suficiente e é conteúdo que a gente passa. A gente dá atividade do livro, imprime uma atividade da internet e cola, faz perguntas, fala pra fazer pesquisa sobre tal e tal tema específico. Enfim, a gente se norteia por isso ainda, porque não dá pra depender dos projetos, porque os projetos da forma como estão organizados agora não dão conta, não dá pra abarcar todo o conteúdo que ela precisa ver em todo o Ensino Fundamental só com os projetos dá forma como está. Então a gente usa a mesma estrutura de roteiro, de planejamento, para estudar polígonos, estudar áreas, estudar Revolução Francesa. Então essas coisas pontuais a gente acha na internet ou em um livro.

**Eu:** Mas, e se a criança não quiser aprender isso? Pode acontecer?

**Renato:** Sim. Tem vários recursos. Um é a gente fala para a criança “Você precisa aprender história, você já fez vários roteiros que não tinha história e a gente avaliou que você está defasado, vamos pegar um livro de história, dá uma olhada no que você gosta mais e estuda.” Ou então, pode até, não existe nenhum impedimento pra isso, você fala “Você precisa estudar isso, vou colcar isso no seu roteiro”

**Eu:** Mesmo que ela não tenha tanto interesse [?].

**Renato:** É.

**Eu:** E como que as ciências são trabalhadas aqui na escola? E o que a escola pretende com o ensino das ciências?

**Renato:** Eu não vejo uma posição de destaque das ciências em relação as outras, a priori. Mas, por ser um conteúdo de ser muito mais fácil de se aplicar em um projeto, é o que acaba saindo, então tem o projeto

Manual do Mundo, tem o projeto Laboratório de Química, tem o de fazer uma maquete do Sistema Solar. Então eu acho que estas coisas é mais fácil...até eu não sei dizer se é mais fácil levar para o concreto, mas é mais fácil de perceber quando que está sendo trabalhado. Então, apesar de não tem um foco no ensino específico, o interesse acaba... a estrutura, ela tenta trabalhar com projetos, e o interesse das crianças acaba se voltando para as ciências, mais do que outras coisas, porque é mais fácil você colocar isso num projeto do que as outras coisas, no geral.

**Eu:** E o que você acha que a escola pretende com o ensino das ciências naturais?

**Renato:** Bom, pensando que não tem um destaque em relação a isso, é o mesmo objetivo que as demais, é um aprendizado para a vida. E acho que inclusive são coisas que dá pra aplicar inclusive na vida deles aqui no bairro. O Jean, estava pensando, desde o semestre passado em fazer captação de água, cuidar do lixo do bairro e tal. Talvez a mesma facilidade que a gente tem de trazer isso para um projeto é a mesma facilidade que existe de colocar isso em prática no bairro deles. Acho que é mais fácil levar ciências do que português (risos).

**Eu:** Você acha que tem alguma prioridade na formação aqui na escola? O que você acha que é prioridade?

**Renato:** Acho que sim. Em relação as atitudes, isso é mais visível. Trabalhar conteúdos específicos que precisam ser cumpridos por conta dos PCNs, eu vejo mais como uma necessidade do que como uma priorização, porque numa cultura diferente não seria necessário trabalhar deste jeito. Pois é, eu acho que existe uma priorização das atitudes, até porque focar em 'ter atitudes' é uma coisa temporária, porque daqui a pouco vai ter criança mais velha e outras que vai conseguir fazer parte deste trabalho junto com a gente.

**Eu:** Entendi. E como você vê o trabalho desenvolvido pela escola?

**Renato:** humm....

**Eu:** Porque o Âncora desenvolve um trabalho bastante diferenciado com relação as atitudes, aos projetos... Como você vê como um todo este trabalho que a escola desenvolve?

**Renato:** Eu acho que a escola se pretende cumprir os dois papéis, né? Cumprir o papel de escola tradicional, possibilitar que a criança crescendo consiga entrar em uma faculdade.

**Eu:** Quando você fala de escola tradicional você está falando em relação a conteúdos?

**Renato:** Sim, sim. Ela se propõe também a fazer algo além disso. A parte de conseguir cumprir o que uma escola particular boa consegue cumprir é ainda um processo em construção.

**Eu:** Como assim?

**Renato:** Eu digo de cumprir tais conteúdos até tal período e ter isso bem sólido.

**Eu:** Mas você acha que este seria um objetivo do Âncora?

**Renato:** Sim.

**Eu:** Mas você avalia que ainda não está assim.

**Renato:** É, ainda está em construção. Mas acho que...sei lá...quando você avalia que tal criança está muito defasada em tal assunto, é difícil olhar para isso e ver como uma coisa positiva. Mas, assim...é difícil ver avanço quando você está olhando para isso: uma criança que está muito longe de onde ela deveria estar naquela idade. Mas, olhando para de onde elas vieram, porque tem muita criança que ...eu fui descobrir faz pouco tempo...

**Eu:** A maioria aqui veio das escolas públicas da região. Eu sei que poucas, uma ou outra veio de escola particular. E uma parte está começando a escolarização aqui.

**Renato:** É...e as crianças que estão aqui no desenvolvimento e aprofundamento já estão escolarizadas

**Eu:** Então elas trazem algo de outras escolas [?]

**Renato:** É, e tudo que vem junto. Mas, olhando para de onde elas vieram dá pra ver uma evolução muito grande assim. A criança podia ter se perdido e se envolvido no meio do tráfico, e eu vejo a escola como uma força muito grande para evitar que este tipo de coisa aconteça. Foi aí que eu sai um pouco desse negócio de “precisa aprender, precisa aprender isso, isso e aquilo” e pensar um pouco, às vezes, considerando o passado, de onde veio e onde está é uma evolução enorme e não dá pra descartar isso.

**Eu:** Entendi. E como educador, que sentido você vê para seu trabalho?

**Renato:** O sentido do meu trabalho? É...tá...eu...até pensando assim, foi uma brigada para eu vir pra cá para o Âncora, era uma coisa que minha família não imaginava. E eu comecei a ver o quanto que tem gente que olha para o Âncora como se o Âncora fosse uma instituição de caridade. A palavra-chave é mesmo “caridade”. Então é assim “a gente está em uma comunidade carente e está para ajudar no que pode”. Se fosse isso, provavelmente eu não estaria aqui. Eu vejo a possibilidade de se construir alguma coisa duradoura aqui na comunidade. Até sem pensar “ah, espalhar para o Brasil”. Eu vejo alguma coisa aqui. E eu vejo muita diferença em um espaço que a comunidade pode contribuir aqui e a gente pode contribuir lá. Então, o sentido que eu dou a isso é eu me vejo construindo alguma coisa.

**Eu:** Muito bacana. Até porque se aqui fosse uma instituição de caridade não seria escola, né? Poderia ficar com um perfil de ONG, porque tem ONG que fica restrita a esta forma de ação, eu não digo do Âncora.

Eu sei que o Âncora não se diz uma escola democrática, mas para você o que seria uma escola democrática? E neste sentido de uma escola democrática, para você qual seria o sentido da escolarização?

**Renato:** humm...bom...tá. Primeiro, eu não me sinto preparado para responder esta pergunta, por conta da minha formação, eu não fiz pedagogia. Eu sei que ‘escola democrática’ é um termo técnico que eu não estou tão...

**Eu:** Não tão técnico, é um conceito.

**Renato:** Ah, sim. Eu digo no sentido de que não é aquilo que vem exatamente na cabeça de um leigo quando se fala estas palavras, eu falei neste sentido. Mas, pensando na escola democrática, na forma como eu vejo isso, sei lá, que todo mundo aqui dentro tem o mesmo poder de voto, a mesma voz. Acho que o Âncora não é mesmo e para que se torne uma escola democrática, a gente tem que estar muito avançado ao que a gente pretende fazer aqui dentro: crianças muito autônomas, funcionários muito autônomos, todo mundo conseguindo que...eu vejo possibilidade de que se o Âncora fosse hoje uma escola democrática...muito do trabalho aqui acaba se perdendo porque não existe um consenso ou, sei lá, o voto da maioria decide tal e tal coisa. Não sei se isso é escola democrática. Eu acho que não, mas é da forma como eu vejo.

**Eu:** E como você vê o sentido da escolarização?

**Renato:** É a ideia de conseguir ler o mundo, a ideia do Paulo Freire de conseguir se apropriar, de conseguir atuar porque você tem o aporte para isso.

**Eu:** O aporte que você diz seria o quê?

**Renato:** É escolarização que está aqui? É isso?

**Eu:** É escolarização mesmo a palavra. É que você falou que todo mundo ia precisar de um aporte, aí eu te perguntei o que seria este aporte.

**Renato:** Ah, tá. É... Eu entendi escolarização como...eu entendo escolarização como o processo...

**Eu:** De passar pela escola.

**Renato:** De passar pela escola, tá.

**Eu:** Ai você falou que nesta escolarização o aluno teria uma leitura de mundo e ele precisaria de um aporte para isso, né? E aí eu te perguntei o que seria este aporte.

**Renato:** Ah, tá. Talvez eu esteja me prendendo muito a isso, mas seria em termos de conteúdo formal mesmo. Para você conseguir... não errar o troco, conseguir não ser enganado no juros. É nisso talvez o Âncora seja um diferencial, não ser uma maneira passiva de não ser enganado, de... sei lá..., de economizar, de conseguir estudar e ir para uma universidade, de conseguir isso ou aquilo. No sentido mais de agir, agir na comunidade, mais no sentido de transformar do que ter um corpo de conhecimento que você precisa. Acho que a ideia é transcender um pouco isso.

**Eu:** Como você acha que o Âncora lida com as tensões das avaliações externas que são muito cobradas hoje em dia? Tem a questão do SARESP, SAEB, do vestibular, do ENEM, vestibulinho, Prova Brasil. Uma série de avaliações externas e isso cria uma exigência para dentro da escola que é em relação a isso que você estava dizendo que é o conteúdo. Como você acha que o Âncora lida, porque existe uma certa pressão/tensão, não sei dizer bem qual é a palavra, em relação a isso, em termos sociais. Como você acha que a escola lida com isso?

**Renato:** É... esta semana estava tendo simulado do SARESP aqui. Eu acho que o SARESP e a PROVA BRASIL, assim que o Âncora se tornar uma escola pública, serão obrigatórios. Então, a gente já está se preparando para isso.

**Eu:** Você acha que o Âncora será uma escola pública municipal ou estadual?

**Renato:** Eu não sei dizer. Eu sei que tem gente que está mais por dentro disso, eu realmente não sei dizer.

**Eu:** Digo porque se o Âncora se tornar estadual, de fato, o SARESP será obrigatório, agora se for municipal, acho que não. O SARESP é para as escolas estaduais. Então se for municipal, acredito que não terá esta exigência.

**Renato:** Ah, tá. A ideia é cumprir com o necessário e só com o estritamente necessário e isso inclui a criança ir para o Ensino Médio e quando aqui tiver Ensino Médio, ela conseguir passar no vestibular. Porque ela termina o Ensino Médio e vai pra onde? O lugar que faz mais sentido dela ir é para a Universidade. Então, pensando que este é o mundo que as crianças vão encontrar quando saírem daqui, faz todo sentido pensar nestas coisas, só que a gente não pauta nossa ação aqui dentro por elas.

**Eu:** Por que se fosse daria uma cara diferente para a escola. Se vocês falassem que a prioridade é essa, esta e aquela.

**Renato:** É. Eu acho que eu sou uma das poucas pessoas que fica pirando nesse negócio de “a gente tem que dar conta de todo este conteúdo, porque precisa e tal” (risos).

**Eu:** Por que você fala isso, não há consenso quando você fala sobre isso? Como isso é visto no grupo?

**Renato:** É muito mais presente do que eu imaginava antes e isso foi um negócio que me acalmou muito. Porque teve um período desde quando eu topei vir pra cá e começar as atividades agora no segundo semestre que eu entrei numa crise “eu estou com medo de entrar e falar disso, e falar daquilo, falar da minha angústia”. O momento especialista foi um divisor de águas, porque não foi eu que trouxe. Eles avaliaram que precisava e eu tinha anotadinho no meu caderno “proponho grupo de estudo” e eu estava morrendo de medo, queria algo meio-termo, para não sair da proposta, não fazer aulinha no quadro negro, mas ter a possibilidade de focar mais no conteúdo com as crianças que precisam.

**Eu:** Era o que você queria.

**Renato:** Era exatamente o que eu estava propondo, então eu fiquei muito aliviado. Então, agora, olhando para isso eu não vejo mais a necessidade das avaliações externas, porque esta já é uma preocupação da escola.

**Eu:** Entendi. Então, talvez o próprio “momento especialista” dê conta de se preocupar com estas coisas que as avaliações externas pedem.

**Renato:** É isso.

## ANEXO A – PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO DA ESCOLA PROJETO ÂNCORA

### SUMÁRIO

1 – INTRODUÇÃO	2
2 – IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DA ESCOLA	2
2.1 – Identificação	2
2.2 – Mantenedor e atos legais	2
2.3 – Endereço	2
2.3.1- Código da Escola	3
2.4 - Horário de funcionamento	3
3 – HISTÓRICO	3
4 – PRINCÍPIOS	4
4.1-Carta de Princípio	4
4.1.1-Respeito	5
4.1.2-Solidariedade	5
4.1.3-Afetividade	6
4.1.4-Honestidade	6
4.1.5-Responsabilidade	6
5- OBJETIVOS DA ESCOLA	7
6 – FORMA DE ORGANIZAÇÃO	7
6.1 – Sobre a Escola e a comunidade	8
6.2 – Sobre os Espaços de Aprendizagem	9
7 - METAS E AÇÕES DA ESCOLA	9
8 - TEMPO DE PERMANÊNCIA ANUAL MÍNIMA NA ESCOLA	9
9 - PROPOSTA EDUCACIONAL	10
9.1 – Sobre Educando e Currículo	10
9.2 - Sobre a Articulação Curricular	11
9.3 - Sobre a Relevância do Conhecimento e das Aprendizagens	12
10 – AVALIAÇÃO	12
11- ESTRUTURAS EDUCATIVAS	14
11.1 – Sobre a Tutoria	14
12 – MATRÍCULA	14
13 – TRANSFERÊNCIA	14
14 – MUDANÇA DE NÚCLEO	14
15 – FREQUÊNCIA	15
16 - ASSEMBLEIA ESCOLAR	15
17 - ACOMPANHAMENTO, CONTROLE E AVALIAÇÃO DA PROPOSTA EDUCACIONAL	16

## **1 – Introdução**

O Projeto Político Pedagógico da Escola Projeto Âncora nasceu da necessidade do Projeto Âncora, entidade filantrópica que oferece serviço de proteção social básica para crianças e adolescentes da região; de participar efetivamente da formação global dos seus educandos oferecendo escolarização correspondente a Educação Infantil e Ensino Fundamental (do 1º ao 9º ano). Acredita que assim contribuirá com o processo democrático brasileiro, com educação de qualidade, expressando na prática educativa a adequação das necessidades sociais, políticas e culturais contemporâneas.

A Escola Projeto Âncora tem em vista atingir os resultados da ação educacional previstos na legislação em vigor e especificamente na LDB 9394/96. Tem como maior missão *“Ser um espaço de aprendizagem, vivência e multiplicação da cidadania”*.

Este documento, por ser de gestão democrática, será objeto de reflexão por parte do coletivo da escola, preponderantemente dos educandos, dos educadores e das famílias. Dessa reflexão surgirão os caminhos a serem trilhados na ação educacional, materializados aos princípios e valores que fundamentam a prática da Escola; a sua estrutura organizacional e instâncias de decisões, a organização do ensino, dos espaços e dos tempos escolares; as formas de representação dos educandos; dos conteúdos curriculares; à ação pedagógica; aos procedimentos didáticos; às estratégias de avaliação e as atividades culturais.

Propostas de alterações são apreciadas pela comunidade escolar, em especial pelo Conselho de Direção, responsáveis maiores pela manutenção da coerência deste Projeto Pedagógico.

## **2 – Identificação e Caracterização da Escola**

### **2.1 – Identificação**

A Escola Projeto Âncora é uma instituição laica, de direito privado, com personalidade jurídica própria, sem fins lucrativos, filantrópica, oferece Escolarização para crianças a partir de 2 anos, correspondentes a Educação Infantil e Ensino Fundamental I e II de acordo com a Lei 11.114, de 16 de maio de 2001.

### **2.2 – Mantenedor e atos legais**

Seus atos constitutivos originários registrados no Cartório de Registro Civil de Pessoas Jurídicas da Comarca de Cotia - SP, Estatuto Social sob o nº 049267; CNPJ No 00860895/0001-34, com classificação CNAE correspondente ao curso de Ensino Fundamental nº 85.13-9-00.

Autorizado por Portaria do Dirigente Regional de Ensino em 14/12/2011, publicada no D. O. E. de 15/12/2011, Processo nº 1067/00016/2011.

### **2.3 - Endereço**

A Escola Projeto Âncora localiza-se na Estrada Municipal Walter Steurer, antiga Estrada Municipal do Espigão, 1239 – Jd. Rebelato – Cotia - SP – Brasil – 06710-500

Tel./Fax: (0xx11)4612-9966 [escola@projetoancora.org.br](mailto:escola@projetoancora.org.br) – [www.projetoancora.org.br](http://www.projetoancora.org.br)

#### **2.3.1- Código da Escola – SEO198134A**

#### **2.4 - Horário de funcionamento**

As atividades oferecidas para as crianças do Núcleo de Iniciação I (correspondente a Educação Infantil) são oferecidas em período integral, de 2ª a 6ª feira, com início às 7h30min e término às 16h30min. A entrada dos educandos inicia-se a partir das 7h20min.

As atividades para os Núcleos de Iniciação II, Desenvolvimento e Aprofundamento (correspondentes ao Ensino Fundamental I e II) acontecem no turno da manhã, de 2ª a 6ª feira, com início às 7h30min e término às 12h. A entrada dos educandos inicia-se a partir das 7h20min, e a permanência pode se estender até às 16h30min para as atividades extras e oficinas como as de circo, coral, violão, piano, clarinete, capoeira, teatro, dança, eutonia, horta, culinária, dentre outras.

A permanência na escola fora do horário das atividades se dá através da autorização prévia dos pais ou responsáveis.

A Secretaria da escola está aberta ao público de 2ª a 6ª feira, das 7h30min às 16h.

### **3 – Histórico**

Em 1995 é fundado o Projeto Âncora Pelos Direitos da Criança, Adolescente e Idoso. A iniciativa da criação da entidade partiu do empresário Walter Steurer e sua esposa Regina Machado Steurer, que construíram e mantiveram a entidade em seus primeiros anos. O Sr. Walter Steurer foi movido pela solidariedade e a vontade de devolver ao país, que acolheu seus pais austríacos, tudo aquilo que conquistou através do trabalho.

O Projeto Âncora desde o início procurou se cercar de profissionais competentes para sanar a falta de conhecimento na área social e educacional por parte dos fundadores. O espaço construído para acolher as crianças e jovens teve como orientação ser um espaço lúdico, bonito e de qualidade, para exercer sua função educativa.

Em março de 2011, o Sr. Walter Steurer faleceu aos 70 anos deixando como grande sonho a ser realizado a criação da Escola de Ensino Fundamental.

A Escola Projeto Âncora é, também, uma homenagem a esse homem que doou recursos e 15 anos de sua vida para dar oportunidades às crianças e jovens pobres da região onde morava. Desde 1995, o Projeto Âncora atende até 80 crianças em período integral, na Educação Infantil.

Em 1996, a entidade passou a atender também adolescentes em atividades de circo, esportes, oficinas de artes plásticas, teatro, música, acompanhamento escolar, inglês, informática, dança, entre outras. Cursos profissionalizantes pontuais foram oferecidos desde 1988 para os jovens a partir de 15 anos. E há dois anos também os idosos passaram a ser atendidos em aulas de ginástica, curso de mosaico e integração com os adolescentes.

Em 2012, a escola passou a atender os educandos em período integral, oferecendo ensino correspondente a Educação Infantil e Ensino fundamental I no contra turno das atividades culturais e esportivas.

Em 2013, a Escola amplia suas atividades com a oferta do ensino correspondente ao Ensino Fundamental II.

### **4 – Princípios**

A Escola Projeto Âncora assume seu compromisso de cumprir e fazer cumprir os Princípios e Fins da Educação Nacional bem como os objetivos da Educação Infantil e do Ensino Fundamen-

tal conforme expresso na Constituição da República Federativa do Brasil, na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB no 9394/96 de 20 de dezembro), nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil, para o Ensino Fundamental, para a Educação Especial e para a Educação das Relações Ético-Raciais, bem como atender às demais normas aplicáveis, em especial o Estatuto da Criança e do Adolescente.

#### **4.1 - Carta de Princípio**

A Carta de Princípio define o Perfil do Educador e do educando da Escola Projeto Âncora

Primeiramente, é preciso esclarecer, se usamos a palavra educador subvertemos em muito seu significado. Educador não é sinônimo de professor ou mestre, não diz respeito àquele que dá aulas, que transmite ensinamentos prontos em uma sala fechada. Entendemos que a aprendizagem se dá na vida e na prática, e não fora dela, que é no encontro com o mundo e com os outros que se faz necessária. Portanto, todos que participam do Projeto Âncora, qualquer que seja a função específica que exerça – administrativa, operacional, pedagógica – é igualmente responsável pelo educando e igualmente considerado educador.

Não entendemos a escola como um local de acúmulo de conteúdos teóricos, mas um espaço de humanização onde a criança é convidada a vivenciar, experimentar junto, os conhecimentos, as diversas formas de compreender e estar no mundo que a cerca. Um local que propicie oportunidades para desenvolver suas habilidades sociais, críticas, enfim, sua autonomia.

Não acreditamos em um sistema educacional que funciona somente na medida em que homogeneiza que impõe metas e expectativas gerais, ignorando as especificidades de cada um. Se não somos todos iguais por que temos que aprender do mesmo modo, ao mesmo tempo, por que tratar as crianças como tabulas rasas, recipientes vazios que devem ser preenchidos por conteúdos. Não compactuamos com um modelo que exige, que força cada criança e cada jovem a se adequar a uma idealização, mediana e abstrata, do que deveria vir a ser um aluno.

Para nós, cada criança é um indivíduo único e deve ser tratado como tal, não nos interessam as padronizações convencionais, idade, séries, gênero. O que nos importa são seus interesses, suas necessidades. Descobrir e encorajar suas aptidões e potencialidades, respeitando sempre sua história e sua cultura.

Visamos um ideal quase perdido de educação: aprender sem paredes, no convívio sincero com outros. O educador do Âncora implode a tradicional relação hierárquica entre mestre e discípulo. O aprender se faz junto, na troca de experiências, de ideias, de gostos e de sonhos.

O educador aqui pensa a educação, critica seu trabalho, entende que aquilo que sempre foi feito, ou que a maioria faz, não é automaticamente correto e nem suficiente. Põe sua prática, suas atitudes, seu

método em questão, busca se livrar das formas *caducas* de educação que ainda estão tão incutidas na maioria de nós.

Temos como princípio os cinco valores Âncora e como meta, justamente, o desenvolvimento da autonomia, a do educando e a nossa própria. Nossos valores:

##### **4.1.1 - Respeito**

Com o educando, sua especificidade, sua história e sua família, por isso não serão padronizados, apertados em modelos, em níveis predefinidos.

Com cada outro da equipe independente da função que desempenhe, cumprindo suas obrigações e assumindo sempre seu papel dentro do grupo sem se desviar das decisões e das situações adversas.

#### **4.1.2 - Solidariedade**

As formas cada vez mais desertificadas de sociedade, as distâncias avassaladoras que separaram tantos lugares vizinhos, o modo de viver sempre voltado para dentro e para si, são paredes que precisamos também derrubar. É preciso realmente enxergar a quem olhamos. Cada criança é uma criança com necessidades especiais, cada família é um núcleo que precisa de amparo e de atenção.

Primordial é enxergar cada uma das crianças com as quais convivemos, suas necessidades, suas carências. Todas passam por dificuldades, sofrimentos e o educador não pode fechar os olhos para isso, como também não pode ignorar as suas alegrias e nem suas conquistas.

Da mesma forma, o nosso trabalho em equipe prima por essa atenção ao outro. Não há dúvidas quanto à dificuldade e a exigência da nossa tarefa e não temos ilusões: tal qual os educandos, também somos em constante construção e movimento. Temos, por isso, que estar atentos a nós mesmos e aos nossos colegas, acolher e amparar sempre que alguém precisar, com humildade e carinho.

O educador é solidário também com as famílias, busca manter uma relação de empatia, conhecendo sua história, pesando as dificuldades e as realidades que são tão díspares e por vezes tão duras. Suprimindo, ao máximo, um julgamento e uma postura condenativa, ao contrário almejam maneiras para auxiliá-las e confortá-las.

#### **4.1.3 - Afetividade**

É a postura basilar, o que evita a crítica ofensiva, a ajuda humilhante e a orientação depreciativa. É a chave para construir as relações de confiança e parceria que buscamos, tanto com os educandos, suas famílias e com os membros da equipe.

#### **4.1.4 - Honestidade**

Com os educandos se revela o não privilégio dos educadores: as regras e os acordos valem para todos, tanto para o adulto quanto para a criança, tanto para os pais como para os funcionários. Na medida em que o educador respeita os que o cercam busca tratá-los com a verdade.

Também na relação com as famílias, o desenvolvimento de seus filhos é apresentado sempre com honestidade, sem atenuantes ou exageros. Entendemos que é direito dos responsáveis das crianças escolherem, conhecerem e opinarem sobre as formas e os métodos utilizados pelos educadores.

Para que o trabalho que almejamos se concretize é fundamental que a relação entre os educadores seja pautada na confiança, uma das nossas premissas é que não se pode educar na solidão, pois é uma atividade que exige contato, apoio, incentivo mútuo, diversidade. Desta forma, a honestidade entre a equipe é uma exigência.

#### **4.1.5 - Responsabilidade**

Como dissemos, nossa meta é a autonomia, portanto responsabilidade não se limita apenas ao cumprimento dos deveres e das funções. Muito mais do que isso, o educador no nosso projeto é responsável por tomar decisões, iniciativas, elaborar críticas construtivas e buscar constantemente melhorias, novas ideias, novos caminhos.

Seja qual for a função específica que exerce no Projeto Âncora ter sempre em mente que sua responsabilidade primordial é com a criança, seu bem estar, sua proteção, sua humanização e seu desenvolvimento nos mais diversos âmbitos.

O educador do Âncora tem a convicção de que não se ensina aquilo que se sabe, mas aquilo que se é.

Consideramos “Educador” toda pessoa que trabalha no Projeto da Escola Projeto Âncora. Para isso norteamos-nos no perfil definido em nossa Carta de Princípios, e o buscamos através da construção de nossa (trans)formação, que se dá no exercício da prática amparado pela teoria – na práxis educativa. Para tanto, todos os envolvidos no Projeto se reúnem semanalmente para reflexão, decisão e ação sobre todos os problemas coletivos da escola.

Outros momentos são contemplados para variados estudos. Em 2012 iniciou-se e se mantém em 2013 um grupo de estudos sobre Artes outro sobre alfabetização. Em 2013 somou-se também o grupo de estudos sobre projetos. É importante ressaltar que qualquer pessoa interessada pode participar dos grupos, ou seja, não é necessário ser profissional da área. Unindo-se a isso, o trabalho em equipe nas situações cotidianas nos oferece suporte para uma reflexão mais profunda para tomada de decisões; assim “aprendemos uns com os outros mediatizados pelo mundo”.

## **5 – OBJETIVOS DA ESCOLA**

A Escola Projeto Âncora tem como objetivo geral os previstos na Constituição da República Federativa do Brasil, na Declaração Universal dos Direitos da Criança e no Estatuto da Criança e do Adolescente, isto é, de promover o crescimento do educando em todos os aspectos: físico, mental, intelectual, emocional, afetivo, psíquico, para que ele possa interferir, atuar e transformar o seu meio, na perspectiva de promoção do ser humano.

## **6 – FORMA DE ORGANIZAÇÃO**

A organização do trabalho na escola girará em torno do educando, devendo estar sempre presente no desenvolvimento das atividades a ideia de que se impõe ajudar cada educando a alcançar o seu próprio projeto de vida. Só assim a escola poderá contribuir para que cada educando aprenda a estar, a ser, a conhecer e a agir.

A escola se norteia pelos princípios democráticos priorizando a passagem da heteronomia para a autonomia. Nesta escola não há aulas, e nem séries. Os educandos de todas as idades e níveis de conhecimento ocupam os mesmos espaços e aprendem juntos. Os educadores acompanham o processo de cada um e ajudam no planejamento de estudos. Portanto, todos os educadores são responsáveis por todos os educandos. A proposta pedagógica se organiza em Núcleos, conforme o Regimento Escolar, que são organizados em função do desenvolvimento das competências previstas no perfil terminal de cada Núcleo. São quatro os Núcleos, a saber: Iniciação I, Iniciação II, Desenvolvimento e Aprofundamento.

Os Núcleos são a primeira instância de organização pedagógica do trabalho de educandos e educadores, correspondendo a unidades coerentes de aprendizagem e de desenvolvimento pessoal e social.

As propostas de trabalho com os educandos tenderão a usar a metodologia de trabalho de projeto. Neste sentido, a definição do currículo objetivo reveste-se de um caráter dinâmico e carece de um permanente trabalho reflexivo por parte da equipe de educadores, de modo a que seja possível, a facilitação de recursos e materiais na aquisição de saberes e no desenvolvimento das competências essenciais.

O percurso de aprendizagem do educando, a avaliação do seu trabalho, assim como os documentos mais relevantes por ele realizados, constarão do seu processo individual. Este documento tentará evidenciar a evolução do educando nas diversas dimensões do seu percurso escolar.

O trabalho do educando é supervisionado permanentemente por um educador, ao qual é atribuída a função de tutor do educando. O tutor assume um papel mediador entre família/sociedade e a escola. Os pais ou responsáveis poderão em qualquer momento agendar um encontro com o tutor.

### **6.1 – Sobre a Escola e a comunidade**

A comunidade atendida na Escola Projeto Âncora é de famílias humildes onde pais e mães trabalham empregados na indústria, comércio e no mercado informal como manicures, pedreiros, diaristas, faxineiras e chegam a passar mais de 12 horas fora de casa longe dos filhos.

A região é predominantemente voltada para residências, indústrias e comércios, havendo bolsões residenciais de padrão superior à média, cuja ocupação se deu nas últimas duas décadas por moradores oriundos da cidade de São Paulo em busca de refúgio em área verde. O fato desencadeou o desmatamento e a desocupação de antigas chácaras dando lugar aos condomínios de médio e alto padrão em meio a vilas populares.

Em termos de estrutura urbana, a região conta com postos de saúde municipal de pequeno porte, escolas estaduais e municipais de Educação Infantil, Ensino Fundamental e Médio, Escola Técnicas ETECs Cohab e Cotia, além de uma rede de escolas privadas atendendo à demanda de Ensino Básico e mesmo Ensino Superior além de centros comerciais e Shopping Centers voltados a classe nobre da região.

A violência e a pobreza marcam a região, sendo dois os principais bairros – Cohab Raposo e Jardim Recanto Suave . Faltam empregos e áreas de lazer. O atendimento comercial voltado às famílias de baixa renda é bastante presente, havendo grande quantidade de estabelecimentos como padarias, farmácias, pequeno comércio em geral, além de muitos bares e botequins; porém não há uma só livraria ou centro cultural. A região é bem servida quanto ao aspecto religioso havendo na maioria dos bairros igrejas protestantes, católicas e terreiros de umbanda e candomblé entre outros.

Não há rede de esgoto havendo, portanto, boa rede de abastecimento de água. A maioria das ruas da região é asfaltada, há serviços de eletricidade, correio e telefonia. A quantidade de transporte melhorou substancialmente nos últimos anos, com o aumento do número de empresas de ônibus e transportes alternativos (lotações) e a recém inaugurada linha Cotia/Centro-Barbacena que passa em frente à esta escola . Porém, a maioria das linhas continuam lotadas

não oferecendo ao usuário a segurança e o conforto necessários para o dia-a-dia, problema agravado com o frequente congestionamento da Rodovia Raposo Tavares, via única que liga Cotia à cidade de São Paulo.

Família e Comunidade mostram-se envolvidas durante todo o ano letivo. Além de fazerem parte das reuniões de pais também participam das reuniões coletivas da escola refletindo junto sobre todos os problemas, dando sugestões e buscando soluções.

Outra forma de participação se dá pelas oficinas que desenvolvem: tricô, crochê, dança, horta, contação de histórias, entre outras. Também contribuem na orientação dos educandos nos espaços de aprendizagem, auxiliando nos horários de refeições, na organização de eventos.

## **6.2 – Sobre os Espaços de Aprendizagem**

A Escola Projeto Âncora é privilegiada no que se refere a espaço físico. Possui uma área em torno de doze mil metros quadrados arborizada, com jardinagem bem cuidada e pequenos animais livres. Como pensamos todos os lugares como espaços de aprendizagem, cada mesa embaixo de uma árvore serve como local de estudo. Desta forma, os educandos já autônomos podem usufruir, sem acompanhamento de um adulto, deste contato saudável com a Natureza. A distribuição dos prédios e seus mobiliários também favorece a dinâmica de aprendizagem, bem como os recursos materiais e pedagógicos, conforme anexo de recursos físicos e materiais.

## **7 – METAS E AÇÕES DA ESCOLA**

São as seguintes as metas e ações da **Escola Projeto Âncora**:

- a) Em conjunto com toda a comunidade escolar, estabelecer as estratégias necessárias ao desenvolvimento do trabalho em planos de periodicidade quinzenal;
- b) Compor equipe por educandos, pais, educadores e demais envolvidos com a educação para a organização do trabalho, tendo como centro o educando;
- c) Promover prática educativa que viabilize o saber, os valores da autonomia, da solidariedade, da responsabilidade e da democracia e envolver e interar a comunidade quanto aos princípios norteadores da escola, com vistas a uma participação ativa;
- d) Organizar espaços físicos, projetos de estudos adequados à proposta pedagógica e filosófica da escola; unificação de linguagens didáticas;
- e) Confiar aos pais a corresponsabilidade das ações da escola, encarregados, portanto de promovê-la e defendê-la;
- f) Se constituir numa lógica predominantemente pedagógica de afirmação e consolidação do Projeto Pedagógico e não de representação corporativa de quaisquer setores ou interesses profissionais;
- g) Favorecer aos educandos que sejam eles próprios, responsáveis pela organização e manutenção das instalações e dos recursos materiais disponíveis;
- h) Priorizar a participação dos educandos na organização e no desenvolvimento das atividades escolares;

## **8 – TEMPO DE PERMANÊNCIA ANUAL MÍNIMA NA ESCOLA**

A Escola Projeto Âncora cumpre o disposto na Lei sobre seu tempo anual mínimo de funcionamento, conforme Calendário Escolar anexo.

## 9 – PROPOSTA EDUCACIONAL

Sobre os valores matriciais da escola busca-se uma equipe coesa e solidária e uma intencionalidade educativa claramente reconhecida e assumida por todos (educandos e educadores) são os principais ingredientes de um projeto capaz de sustentar uma ação educativa coerente e eficaz.

- a) A intencionalidade educativa que serve de referencial ao Projeto Pedagógico da Escola Âncora orienta-se no sentido da formação de pessoas e cidadãos cada vez mais cultos, autônomos, responsáveis e democraticamente comprometidos na construção de um destino coletivo e de um projeto de sociedade que potenciem a afirmação das mais nobres e elevadas qualidades de cada ser humano.
- b) A Escola não é uma mera soma de parceiros justapostos e atividades ritualizadas – é uma formação social em interação com o meio envolvente e outras formações sociais na qual permanentemente convergem processos de mudança desejada e refletida.
- c) A intencionalidade educativa do Projeto Pedagógico impregna coerentemente as práticas organizacionais e relacionais da Escola, que refletirão também os valores matriciais que inspiram e orientam o Projeto da Escola Âncora, a saber, os valores da honestidade, da responsabilidade, da afetividade, da solidariedade e do respeito.
- d) A Escola reconhece aos pais o direito indeclinável de escolha do projeto educativo que considerem mais apropriado à formação dos seus filhos e, simultaneamente, outorga-se o direito de propor à sociedade e aos pais interessados o projeto educativo que julgue mais adequado à formação integral dos seus educandos.
- e) O Projeto Pedagógico, enquanto referencial de pensamento e ação de uma comunidade que se revê em determinados princípios e objetivos educacionais, baliza e orienta a intervenção de todos os agentes e parceiros na vida da Escola e ilumina o posicionamento desta face à administração educativa.

### 9.1 - Sobre Educando e Currículo

Como cada ser humano é único, a experiência de escolarização e o trajeto de desenvolvimento de cada educando são também únicos.

A unicidade do educando como ser em permanente desenvolvimento, deve ser valorizada com base nos valores do projeto.

As necessidades individuais e específicas de cada educando deverão ser atendidas singularmente, já que as características singulares de cada educando implicam formas próprias de apreensão da realidade. Neste sentido, todo o educando tem necessidades educativas especiais, manifestando-se em formas de aprendizagem sociais e cognitivas diversas.

Prestar atenção ao educando tal qual ele é; reconhecê-lo no que o torna único, recebendo-o na sua complexidade; tentar descobrir e valorizar a cultura de que é portador; ajudá-lo a descobrir-se e a ser ele próprio em equilibrada interação com os outros, são atitudes fundadoras do ato educativo e as únicas verdadeiramente indutoras da necessidade e do desejo de aprendizagem.

Na sua dupla dimensão individual e social, o percurso educativo de cada educando supõe um conhecimento cada vez mais aprofundado de si próprio e o relacionamento solidário com os outros.

A singularidade do percurso educativo de cada educando supõe a apropriação individual (subjetiva) do currículo, tutelada e avaliada pelos educadores, próprios educandos e pais.

Considera-se como currículo o conjunto de atitudes e competências que, ao longo do seu percurso escolar, e de acordo com as suas potencialidades e interesses, os educandos deverão adquirir e desenvolver.

O conceito de currículo é entendido numa dupla dimensão, conforme a sua exterioridade ou de realização, uma meta; o currículo interior ou subjetivo é um percurso (único) de desenvolvimento pessoal, um caminho, um trajeto. Só o currículo subjetivo (o conjunto de aquisições de cada educando) está em condições de validar a pertinência do currículo objetivo.

Fundamentado no currículo nacional, o currículo objetivo é o referencial de aprendizagens e realização pessoal que decorre da Proposta Pedagógica da Escola Projeto Âncora.

Não pode igualmente ser descurado o desenvolvimento afetivo e emocional dos educandos, ou ignorada a necessidade da educação de atitudes com referência ao quadro de valores subjacente ao projeto educativo.

### **9.2- Sobre a Articulação Curricular**

Para além de articularem permanentemente a sua ação no âmbito dos Núcleos de Projeto que integrem, numa lógica de trabalho horizontal, os educadores deverão ainda, numa lógica de trabalho vertical e transversal, articular construtivamente a sua ação com os colegas dos demais Núcleos, de forma a garantir a coerência e a qualidade dos percursos de aprendizagem dos educandos à luz do Projeto Educativo da Escola.

A Escola valorizará as dimensões curriculares fundamentais, na forma da Lei:

O projeto curricular de cada aluno compreenderá ainda a dimensão tecnológica, entendida numa perspectiva eminentemente transversal e instrumental, e o domínio afetivo e emocional.

A equipe de cada Núcleo de Projeto integrará educadores mais vocacionados, pela sua formação e experiência profissionais, para apoiar e orientar, numa perspectiva de acrescida especialização, o percurso de aprendizagem dos educandos em cada uma das dimensões curriculares fundamentais.

O Regimento do Conselho de Projeto enunciará os modelos e as formas operacionais a que deverá obedecer à articulação curricular.

### **9.3- Sobre a Relevância do Conhecimento e das Aprendizagens**

Todo o conhecimento verdadeiramente significativo é autoconhecimento, pelo que se impõe que seja construído pela própria pessoa a partir da experiência. A aprendizagem é um processo social em que os educandos, heurísticamente, constroem significados a partir da experiência.

Valorizar-se-ão as aprendizagens significativas numa perspectiva interdisciplinar e holística do conhecimento, estimulando-se permanentemente a percepção, a caracterização e a solução de problemas, de modo a que o educando trabalhe conceitos de uma forma consistente e continuada, reelaborando-os em estruturas cognitivas cada vez mais complexas.

É indispensável a concretização de um ensino individualizado e diferenciado, referido a uma mesma plataforma curricular para todos os educandos, mas desenvolvida de modo diferente por

cada um, pois todos os educandos são diferentes. Os conteúdos a apreender deverão estar muito próximos da estrutura cognitiva dos educandos, bem assim como dos seus interesses e expectativas de conhecimento.

A essencialidade de qualquer saber ou objetivo concreto de aprendizagem deverá ser aferida pela sua relevância para apoiar a aquisição e o desenvolvimento das competências e atitudes verdadeiramente estruturantes da formação do indivíduo; a tradução mecânica e compartimentada dos programas das áreas ou disciplinas curriculares em listas inarticuladas de conteúdos ou objetivos avulsos de aprendizagem, não conduz à valorização dessa essencialidade.

O envolvimento dos educandos em diferentes contextos sócio-educativos e a complementaridade entre situações formais e informais favorecem a identificação de realidades que frequentemente escapam às práticas tradicionais de escolarização e ensino.

A avaliação, como processo regulador das aprendizagens, orienta construtivamente o percurso escolar de cada educando, permitindo-lhe em cada momento tomar consciência, pela avaliação positiva, do que já sabe e do que já é capaz.

Acompanhar o percurso do educando na construção do seu projeto de vida, tendo consciência da singularidade que lhe é inerente, impõe uma gestão individualizada do seu percurso de aprendizagem. A diversidade de percursos possíveis deverá, no entanto, resguardar o desenvolvimento sustentado do raciocínio lógico matemático e das competências de leitura, interpretação, expressão e comunicação, nas suas diversas vertentes, assim como a progressiva consolidação de todas as atitudes que consubstanciam o perfil do indivíduo desenhado e ambicionado neste projeto educativo.

## **10 – AVALIAÇÃO**

A avaliação, como processo regulador da aprendizagem, orienta construtivamente o percurso escolar de cada educando, permitindo-lhe em cada momento tomar consciência, pela avaliação positiva, do que já sabe e do que já é capaz.

Acompanhar o percurso do educando na construção do seu projeto de vida, tendo consciência da singularidade que lhe é inerente, impõe uma gestão individualizada do seu percurso de aprendizagem na construção de seu Currículo Subjetivo, como também a progressiva consolidação de todas as atitudes que consubstanciam o perfil do indivíduo desenhado e ambicionado neste projeto educativo.

A avaliação do desempenho escolar é compreendida como um mecanismo de diagnóstico das possibilidades do educando, que orienta os próximos passos do processo educativo, tendo, por isso, também caráter formador. Constitui-se em um processo contínuo, dinâmico e cumulativo, com prevalência dos aspectos de qualidade sobre os de quantidade. Além da dimensão cognitiva, o desenvolvimento da afetividade, da socialização, do autoconhecimento, da auto-estima, da criatividade, da ética e da autonomia constitui parte essencial da formação do educando e, por conseguinte, do processo avaliativo.

A avaliação é feita sempre tomando-se por base cada educando em relação a seu potencial, esforços e envolvimento com a atividade desenvolvida; sua postura de estudante fazendo uso de algumas ou de todas as atividades abaixo relacionadas:

a. Discussões sobre assuntos estudados;

- b. Trabalhos individuais ou em grupo;
- c. Avaliações realizadas por escrito em forma de relatórios;
- d. Atividades extra-classe;
- e. Explicação do que aprendeu a outros colegas;
- f. Consultas na biblioteca;
- g. Pesquisas e trabalhos em casa;
- h. Dramatização de um texto ou de uma situação;
- i. Relatórios de visitas ou viagens de estudo do meio, entre outras.

Compete ao educador desenvolver outras atividades que o interesse ou necessidade do aluno possa sugerir.

Cabe ao tutor acompanhar, orientar, verificar o percurso do seu tutorando, e registrar em ficha individual todo o seu desenvolvimento e aprendizagem, para comunicar aos responsáveis, ao educando, equipe pedagógica, Secretaria de Educação.

Neste documento, ficha individual ou relatório, além de conter o trajeto curricular do educando, também são anotadas as intervenções necessárias para ajudar ao educando sobre sua evolução tanto em relação aos aspectos cognitivos quanto em relação aos aspectos emocionais e de suas atitudes.

## **11 – ESTRUTURAS EDUCATIVAS**

### **11.1- Sobre a Tutoria**

O acompanhamento permanente e individualizado do percurso curricular de cada educando caberá a um tutor designado para o efeito pelo Conselho de Projeto, dentre os educadores da Escola, conforme disposto no Regimento Interno Escolar.

Os educadores de cada espaço de aprendizagem também são responsáveis pelo desenvolvimento e aprendizagem de cada educando da Escola. Os educadores se norteiam pelo planejamento do dia, elaborado a partir do roteiro de estudos, de cada educando.

Boa parte dos educandos já alcançaram autonomia suficiente para se locomover sozinhos nos diferentes espaços de aprendizagem da Escola, cumprindo com responsabilidade e compromisso todas as suas atividades pedagógicas e sociais; participando com desenvoltura dos problemas escolares coletivos, se responsabilizando por suas atitudes, entendendo o que é direito e dever.

Outras crianças continuam na Iniciação II por necessitarem ainda de ajuda na alfabetização: das emoções, dos sentimentos, das artes, da matemática, das atitudes, das letras. Esses educandos ficam num espaço de aprendizagem organizado por alguns “cantos de aprendizagem” de: matemática, linguística, projetos, que englobam ciências, história e geografia. Também utilizam outros espaços do Âncora, mas sempre acompanhados, por no mínimo, dois educadores

## **12 – MATRÍCULA**

A matrícula é o ato formal que vincula o educando à Escola conferindo-lhe a condição de educando.

É requerida pelos pais ou responsáveis legais e deferida pelo Diretor, conforme Regimento Escolar Interno.

Os períodos de matrícula e rematrícula se darão nos meses de dezembro de 2013 e janeiro de 2014, de acordo com o Calendário Escolar, no horário das 8h às 12h e das 13 às 17h.

### **13 – TRANSFERÊNCIA**

A transferência, passagem de vínculo do aluno da escola em que se encontrava regularmente matriculado para esta, e a concessão de transferência desta Escola para outra, acontecerá mediante as disposições do Regimento Escolar.

### **14 – MUDANÇA DE NÚCLEO**

Em nossa Escola não há Classificação e Reclassificação, Promoção, Retenção e Recuperação das crianças, por ser um espaço de aprendizagem sem sala de aula, turmas ou séries. Procedemos a organização dos educandos por Núcleos de Aprendizagem.

A mudança de Núcleo está atrelada à aprendizagem e conquista de atitudes e valores, pelos educandos, como prevista no Regimento Escolar.

Todo educando será avaliado por seu tutor e/ou equipe de educadores, para o encaminhamento a seu núcleo de aprendizagem ou para a passagem para outro Núcleo, de acordo com o previsto no Regimento Escolar.

A expedição de certificado ou diploma de conclusão de curso só se dará após o atendimento integral do Currículo Pleno.

### **15 – FREQUÊNCIA**

Sempre que um educando necessita ausentar-se da Escola, como acordado, o responsável comunica o fato à secretaria justificando o motivo. Quando a causa é doença, a Escola anexa ao prontuário do educando o atestado de saúde.

Quando um educando se ausenta por mais de um dia, sem nenhum contato da família, a secretaria ou seu tutor entra em contato com o responsável para saber o motivo.

Há sempre a preocupação em relação às faltas, por entendermos que o educando possa ser prejudicado em sua aprendizagem. Em algumas situações, vide caso de doença, a família é orientada em ajudar o educando, se sua condição de saúde permitir, a proceder a seus estudos em casa.

### **16 – ASSEMBLEIA ESCOLAR**

Enquanto dispositivo de intervenção direta, a Assembleia Escolar é a estrutura de organização educativa que proporciona e garante a participação democrática dos educandos na tomada de decisões que respeitam à organização e funcionamento da Escola, conforme o disposto no Regimento Interno Escolar.

Durante o ano de 2012, a Assembleia de educandos aconteceu quinzenalmente, às terças-feiras, das 10h30min às 11h30min.

Durante o ano de 2012, a Assembleia foi dirigida por uma Mesa provisória, que será substituída, em 2013, por uma Mesa eleita.

A Mesa é constituída por um presidente, um vice-presidente, três secretárias, que fazem a ata da Assembleia. Também faz parte da Mesa o Grupo de Ajuda, que, organiza o espaço físico para que a Assembleia possa acontecer, o livro de presenças, entre outras coisas.

A Assembleia inicia-se com alguma apresentação artística e um (a) educando (a). Em seguida discutem os problemas, já definidos por eles, no cartaz do Acho bom ou Não acho bom ou na Assembleia anterior. Somente quando há consenso é que os educandos cumprem o que decidiram.

Fará parte do trabalho da Assembleia em 2013 a definição dos direitos e deveres dos educandos.

Em 2013, a Assembleia ainda continuará quinzenalmente, às terças-feiras, das 10h30min às 11h30min. Nas terças-feiras da outra quinzena de cada mês os educandos participarão de um sarau cultural.

#### **17 - ACOMPANHAMENTO, CONTROLE E AVALIAÇÃO DA PROPOSTA EDUCACIONAL**

A avaliação interna, realizada pelo Conselho de Escola em reuniões especialmente convocadas, terá como objetivo a análise, orientação e reformulação, se necessário, dos procedimentos pedagógicos, financeiros e administrativos. Terá como meta o aprimoramento da qualidade do ensino, sendo sustentada por procedimentos de observação e registros contínuos, para permitir o acompanhamento:

- a) Sistemático e contínuo do processo de ensino e do processo de aprendizagem, de acordo com os objetivos e metas constantes no Plano e ao Regimento Escolar;
- b) Do desempenho da equipe escolar, dos alunos e dos demais funcionários, nos diferentes momentos do trabalho educacional;
- c) Da participação da comunidade escolar nas atividades propostas pela Escola;
- d) A avaliação será anexada ao Projeto Pedagógico, na forma de relatórios, servindo para orientar os momentos de planejamento da atividade escolar.

Edilene Cristine Morikawa  
Diretora  
RG: 19.596.963-7

Sr<sup>a</sup> Cleunice dos Santos  
Beneditte  
Supervisora de Ensino  
Carapicuíba

Sra Maria Aparecida dos Santos  
Martins  
Dirigente Regional de Ensino  
Carapicuíba

**ANEXO B – CURRÍCULO DE CIÊNCIAS DA ESCOLA PROJETO ÂNCORA –  
E. FUNDAMENTAL I**

Objetivos -CIÊNCIAS 1° AO 5° ANO
Compreender ambiente natural e ambiente construído.
Conhecer a importância da água, da luz, do solo e do ar.
Conhecer alguns ciclos da natureza.
Compreender que seres humanos, animais e plantas, provocam mudanças no ambiente.
Compreender a interdependência entre ser humano e o ambiente.
Conhecer a importância dos seres vivos.
Conhecer características de alguns animais.
Conhecer formas de classificar animais, de acordo com suas características.
Conhecer os animais, reconhecendo-os como dependentes de outros seres vivos.
Conhecer vegetais, reconhecendo-os como seres vivos que fabricam o seu próprio alimento.
Compreender que o ciclo vital é característica comum a todos os seres vivos.
Descrever, comparar e exemplificar ambientes naturais e construídos.
Identificar diversos materiais, reconhecendo de que são feitos.
Investigar características comuns e diferentes de ambientes distintos.
Pesquisar e elaborar informações sobre os ambientes utilizados pelo homem: como eram e como são hoje e o porquê das modificações.
Descrever o ambiente local para observar as mudanças ocorridas.
Analisar o ambiente escolar e propor alterações para melhorá-lo.
Participar de experimentações sobre água, luz, solo e ar.
Identificar onde existe água: no ar, nos seres vivos, no solo.
Reconhecer a importância da água no ambiente e como preservá-la.
Identificar as propriedades físicas da água.
Identificar que o ar existe.
Identificar a importância do ar para os seres vivos.
Identificar alguns ciclos da natureza - da água, dia/noite, estações do ano.
Identificar o sol como fonte de luz e calor.
Identificar os diferentes tipos de solo, de acordo com sua composição: areia, argila, húmus.
Identificar as diferenças entre seres vivos e não vivos.
Classificar alguns animais, de acordo com as características de sua espécie.
Classificar animais em invertebrados e vertebrados.
Identificar diferentes modos de alimentação, reprodução, sustentação, locomoção, respiração, moradia e defesa dos seres vivos.
Identificar raiz, caule, folhas, flores e frutos em vegetais.
Identificar as sementes como estruturas de reprodução.
Relacionar a vida das plantas à água, ao solo e ao ar, explicando a interdependência desses elementos.
Identificar, em alguns seres vivos, o ciclo vital – nascimento, crescimento e morte.
Reconhecer que as características de animais e vegetais estão ligadas ao seu meio.
Abaixo se repete em: Ser humano e saúde / Recursos tecnológicos.
Identificar etapas e registrar sequência de eventos, observados em experimentos.

Organizar e registrar informações por meio de desenhos, quadros, esquemas, listas e pequenos textos, sob orientação do professor.
Formular perguntas e suposições sobre o assunto em estudo.
Organizar e registrar informações por intermédio do estabelecimento de relações, de semelhanças e diferenças e de seqüência de fatos.
Utilizar as informações obtidas para justificar suas idéias.
Comunicar oralmente e por escrito suas suposições, dados e conclusões, respeitando diferentes opiniões.
Conhecer o corpo e o comportamento humano.
Compreender as diferentes fases da vida.
Conhecer hábitos saudáveis de alimentação e higiene.
Compreender que a saúde é produzida nas relações com o meio físico, econômico e sociocultural.
Compreender que a saúde é produzida nas relações com o meio físico, econômico e sociocultural.
Comparar semelhanças e diferenças entre as pessoas.
Identificar as partes do corpo humano.
Identificar cada sentido, seus órgãos e sua função.
Identificar diferentes sensações: dor, fome, frio, etc.
Identificar as doenças mais comuns na infância e sua forma de prevenção.
Relacionar a falta de asseio e higiene com a ocorrência de doenças.
Reconhecer a presença de dentes e sua importância.
Reconhecer os cuidados necessários com os dentes.
Identificar as transformações ocorridas em seu corpo.
Identificar as diferenças externas do corpo humano infantil masculino e feminino.
Identificar fatores de risco à saúde pessoal e coletiva.
Identificar as diversas fontes de alimentos utilizadas pelo ser humano.
Identificar a importância da alimentação saudável.
Identificar os cuidados de higiene necessários para a preparação e consumo dos alimentos.
Associar o correto destino de lixo com a prevenção de doenças.
Associar o correto destino de esgoto com a prevenção de doenças.
Associar o correto destino do tratamento da água com a prevenção de doenças.
Identificar doenças transmitidas por animais.
Identificar diferentes tipos de plantas como fonte de alimento e produção de remédios.
Identificar plantas do seu ambiente que possam prejudicar a saúde.
Compreender que o ser humano transforma o ambiente.
Compreender que os materiais se transformam.
Conhecer as origens e algumas propriedades de determinados materiais e formas de energia.
Conhecer algumas formas de conservação e manutenção do ambiente.
Conhecer etapas de transformação da matéria-prima.
Compreender que determinados objetos e materiais podem ser reusados, reutilizados ou reciclados.
Objetivos procedimentais
Identificar situações em que o ser humano transforma o ambiente para suprir suas necessidades.

Investigar processos artesanais ou industriais da produção de objetos e alimentos.
Realizar experimentos simples sobre os materiais e objetos do ambiente para investigar características e propriedades dos materiais.
Realizar experimentos simples sobre algumas formas de energia.
Reconhecer como a eletricidade, o fogo, a alavanca, a informática, como muitas criações, podem ser considerados produtos tecnológicos.
Classificar matéria prima considerando as diferentes origens: animal, vegetal e mineral.
Identificar etapas de transformação de matéria-prima de origem animal, vegetal ou mineral em produtos manufaturados ou industrializados
Reconhecer, em seu cotidiano, formas de manutenção e conservação do ambiente.
Selecionar objetos e materiais que possam ser reutilizados ou reciclados.

## ANEXO C - REGISTRO DE AVALIAÇÃO

Período: de fevereiro a junho de 2014

A avaliação, o processo norteador da aprendizagem, orienta construtivamente o percurso escolar de cada educando(a), permitindo-lhe em cada momento tomar consciência, pela avaliação positiva, do que já sabe e do que já é capaz.

### **1-SOBRE OS ROTEIROS DE APRENDIZAGEM**

Nos Projetos de Aprendizagem as áreas do conhecimento são desenvolvidas de maneira integrada a partir de um sonho, necessidade ou desejo do educando. Esses projetos cumprem a função de ampliar o repertório em relação a conhecimentos gerais que integrem aspectos científicos, sociais, históricos e culturais (anexo planejamento dos Projetos).

<b>ROTEIROS</b>	<b>REGISTROS DAS TUTORIAS</b>
-----------------	-------------------------------

<p><b>Projeto 1- Conscientização sobre camada de Ozônio e Consumo de água</b></p>	<p>_____ trabalhou muito bem com a Carol nesse projeto. Se empenharam nas pesquisas, demonstraram motivação, entusiasmo e terem aprendido o que se propuseram a aprender. Terminaram o roteiro no prazo certo.</p>
<p><b>Roteiro 1 - Período de 04.02 a 20.02.14</b></p>	<p>Fizeram registros no caderno, mapas e gráficos ilustrativos das pesquisas. O caderno está muito bem organizado e coerente com todas as propostas de registros.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• O que é camada de ozônio</li> </ul>	<p>Pesquisaram sobre como surgiu a água no planeta e souberam dizer. Falaram da pequena porcentagem de água disponível, sendo 3% doce e dessa apenas 1% é de água disponível nos rios, lagos (água doce disponível). O restante água salgada e geleiras.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quais são as camadas de ar da Terra</li> </ul>	<p>Sobre chuva ácida falaram das causas e dos riscos à saúde, às construções e carros. Explicaram onde se encontra o Aquífero Guarani e a sua importância para o mundo, bem como a riqueza que representa ao Brasil. Nomearam, exemplificaram e falaram da importância das camadas de ar da terra: TROPOSFERA, ESTRATOSFERA, MESOSFERA, TERMOSFERA E EXOSFERA.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Como preservar as camadas de ar</li> </ul>	<p>Falaram dos estados físicos da água nos seres vivos e na terra, a água no planeta.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assistir ao filme - Uma verdade inconveniente</li> </ul>	<p>Falaram dos tipos de aquíferos: porosos, cársticos.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• fazer relatório do filme</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• O que é chuva ácida</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Como a água surgiu no planeta</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Onde a água é encontrada</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• O que é Aquífero Guarani</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Como era a água no passado</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saber o consumo de água da casa</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fazer gráfico comparativo o consumo de água da casa nos últimos 6 meses</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• O que é dessalinização</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• O que é dióxido de carbono</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar a tabela periódica</li> </ul>	

<p><b>Projeto 1- Consc. sobre camada de Ozônio e Consumo de a água</b></p> <p><b>Roteiro 2 - Período de 24.02.2014 a 14.03.2014</b></p> <p>Digitar o planejamento do projeto e os roteiros</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• terminar relatório do que aprendeu</li> <li>• O que é aero luminescência</li> <li>• o que são raios ultravioletas</li> <li>• países e cidades que ocorrem risco de sumirem do mapa devido ao aquecimento global</li> <li>• o que é protocolo de Kyoto</li> <li>• Quais países fazem parte do protocolo de Kyoto</li> <li>• países que cumprem e países que não cumprem o protocolo</li> <li>• localização geográfica os países protocolo de Kyoto</li> <li>• o que é dióxido de carbono e qual a relação entre a chuva ácida e a saúde</li> <li>• o que ionosfera e importância</li> </ul> <p>como é a estrutura geológica do aquífero guarani</p>	<p>_____ conseguiu explicar do que se trata o protocolo de Kyoto quantos aos seus objetivos, sendo o principal DEDUZIR EM 5,2% A EMISSÃO DE GASES POLUENTES, COMO DIÓXIDO DE CARBONO, GÁS METANO, ÓXIDO NITROSO, HIDROCARBONETOS FLUORADOS ETC.</p> <p>Fez lista dos países que aderiram ao protocolo de Kyoto, como Alemanha, Austrália, Bélgica, Itália, Brasil etc.</p> <p>Falou dos raios ultravioletas e que pode causar à saúde, explicou que aero luminescência é um fenômeno que ocorre de 80 a 300 km de altitude e consiste na emissão da radiação eletromagnética e fornecem importantes informações físicas com as ondas como temperatura e componentes químicos.</p> <p>Falou da estrutura geológica do Aquíf. Guarani e sua capacidade de armazenamento.</p> <p>Falou de cidades que correm risco de sumir o mapa como Tuvalu (conj. de ilhas perto do Havaí), Ilhas Malvinas, Veneza, Delta do Mississippi, Porto Roterdã, etc. Falou dos recursos naturais não renováveis e sobre o Efeito estufa.</p> <p>Tanto _____ quanto _____ aprendem com muita facilidade.</p> <p>Não conseguiram organizar uma campanha de conscientização e apresentação do projeto, apesar de inúmeras cobranças.</p>
--	---

<p><b>Roteiro Complementar de Matemática</b></p> <p><b>Período de 25.03.2014 a 10.04.2014</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Divisibilidade: divisores e múltiplos de números naturais</li><li>• critérios de divisibilidade</li><li>• divisores de um número natural</li><li>• múltiplos de um número natural</li><li>• Geometria: Noções iniciais</li><li>• figuras geométricas</li><li>• retas, semirretas e segmentos de reta</li></ul>	Em andamento
--	--------------

<p><b>Projeto 2- CRIAR UM LABORATÓRIO DE QUÍMICA NO ÂNCORA.</b></p>	<p>_____ disse que química é uma ciência que estuda as substâncias, suas propriedades, suas composições e suas transformações.</p>
<p><b>Roteiro 1 - Período de 14.04.2014 A 27.04.2014</b></p>	<p>Falou da tabela periódica, como ela está organizada: na massa, moléculas ...disse que o elemento Roetil é o elemento químico com maior número de massa, 111. Falou dos elementos químicos presentes no dia a dia como flúor, na pasta de dente, o cloro nos alvejantes, cálcio no leite e dos elementos essenciais como oxigênio (O) e água (H<sub>2</sub>O).</p>
<p>O que é química</p>	<p>Citou os ácidos cítricos encontrados nas frutas como laranja, limão ... e o ácido acético encontrado no vinagre.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• o que estuda</li> </ul>	<p>Falou da organização das moléculas (Núcleo, prótons e nêutrons, eletrosfera.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• onde está presente no nosso dia a dia</li> </ul>	<p>Disse que as moléculas são encontradas em tudo, menos na luz por não ter massa. Disse interessada em saber do que a luz é formada, próximo roteiro.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• como surgiu essa ciência e por que</li> </ul>	<p>Sobre os materiais e equipamentos disse que o melhor local encontrado, até o momento é o onde hoje é o depósito, mas é preciso saber de toda a comunidade Âncora para saber se é o melhor local.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• o que é tabela periódica</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• como está organizada</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• _____ para que serve</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• o que são substâncias e misturas</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• misturas e reparação de misturas</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• _____ propriedades e características na separação de misturas</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• _____ pesquisar e entrevistar educandos e educadores sobre o melhor local para montar o laboratório no Âncora</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• _____ pesquisar elementos químicos e reações químicas presentes no nosso dia a dia</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pesquisar a classificação das substâncias</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• a linguagem dos químicos</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• _____ pesquisar materiais e equipamentos de um laboratório de</li> </ul>	

<p><b>Roteiro Complementar de Matemática</b> <b>Período de 25.03.2014 a 10.04.2014</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Divisibilidade: divisores e múltiplos de números naturais</li> <li>• critérios de divisibilidade</li> <li>• divisores de um número natural</li> <li>• múltiplos de um numero natural</li> <li>• Geometria: Noções iniciais</li> <li>• figuras geométricas</li> <li>• retas, semirretas e segmentos de reta</li> <li>• ângulos</li> <li>• Numeração romana</li> <li>• Numeração indo-arábica</li> </ul>	Em andamento
<p><b>Projeto 2- CRIAR UM LABORATIO DE QUIMICA NO ÂNCORA</b></p> <p><b>Roteiro 2 -Período de 12.05.2014 A 30.05.2014</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PESQUISAR COMO MONTAR UM LABORATÓRIO DIDÁTICO DE QUIMICA</li> <li>• ligação molecular</li> <li>• ligação eletrovalente</li> <li>• ácidos e bases</li> <li>• sais</li> <li>• óxidos</li> <li>• magnetismo e eletricidade</li> <li>• imas</li> </ul>	<p>Falou da organização das moléculas ( Núcleo-prótons e nêutrons, eletrosfera .</p> <p>Disse que as moléculas são encontradas em tudo, menos na luz por não ter massa. Disse interessada em saber do que a luz é formada, próximo roteiro.</p> <p>Sobre ligação molecular disse que é chamada de ligação covalente e eletrovalente.</p> <p>Sobre imas, disse que ele tem dois polos um positivo e outro negativo N e S. Disse que os dois polos com a mesma carga se repelem e ao contrário, se atraem.</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• células</li> </ul> <p>-onde são encontradas</p> <p>-pesquisar telefone e endereço de um laboratório de química para visitar organizar a visita: fazer lista de perguntas, agendar, ver quais documentos necessários, falar com o responsável, fazer autorização) pedir ajuda</p> <p>ROTEIRO COMPLEMENTAR</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>pontos cardeais, colaterais e rosas dos ventos</b></li> <li>• <b>árvore genealógica da família</b></li> <li>• <b>perímetro, área e massa</b></li> </ul>	<p>Falou da organização das moléculas (Núcleo, prótons e nêutrons, eletrosfera.</p> <p>Disse que as moléculas são encontradas em tudo, menos na luz por não ter massa. Disse interessada em saber do que a luz é formada, próximo roteiro.</p> <p>Sobre ligação molecular disse que é chamada de ligação covalente e eletrovalente.</p> <p>Sobre ímãs, disse que ele tem dois polos um positivo e outro negativo N e S. Disse que os dois polos com a mesma carga se repelem e ao contrário, se atraem.</p> <p>Disse querer saber mais sobre a eletricidade no corpo humano, dos outros animais e na natureza.</p>
	<p>Sobre os materiais e equipamentos disse que o melhor local encontrado, até o momento é o onde hoje é o depósito-, mas é preciso saber de toda a comunidade Âncora para saber se é o melhor local.</p> <p>Falou dos equipamentos necessários para o laboratório como pepita, balão de fundo chato, balão de fundo redondo e disse que o nome sugerido para o</p> <p>laboratório é LABORATÓRIO BEQ ( laboratório básico de experiências Químicas).</p> <p>Disse que estão planejando visita ao Laboratório da Faculdade Mario Schember para conhecer o laboratório e conversar com especialistas. Falou da diferença de um laboratório profissional de um laboratório didático. O laboratório didático é mais simples e não apresenta riscos por não ter elementos corrosivos, explosivos ou outros perigosos.</p>

<p><b>Projeto 2- CRIAR UM LABORATÓRIO DE QUÍMICA NO ÂNCORA_ Roteiro 2</b></p> <p><b>Período de 12.05.2014 A 30.05.2014</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• entrar em contato com a USP para saber se doarão equipamentos para o laboratório</li> <li>• pesquisar experiências químicas simples e não perigosas para organizar uma oficina no Âncora</li> <li>• organizar a oficina e experimentos</li> <li>• pesquisar sobre eletricidade- corpo e natureza</li> <li>• pesquisar sobre destilação- história e importância</li> <li>• saber sobre a linguagem dos químicos complementar:</li> </ul> <p><b>MATEMÁTICA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Área</li> <li>• perímetro</li> <li>• volume</li> <li>• metros quadrados, centímetros quadrados</li> <li>• PI cálculo saber e para que serve</li> <li>• potenciação</li> </ul> <p><b>PORTUGUÊS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ler um livro e reescreve-lo com outro final</li> </ul> <p><b>GEOGRAFIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formação geológica da Terra- camadas:</li> <li>• características e importância</li> </ul>	<p>Dia 24.06.2014- Oficina de experimentos químicos. _____, _____ e _____. Organizaram e fizeram a oficina com os educandos inscritos. Ana elaborou, digitou e divulgou os experimentos abaixo.</p> <p><b>Data:</b> 24 \ 06 \ 2014</p> <p><b>Horário:</b> 10h30 às 11h45</p> <p><b>Local:</b> Sala de Artes    </p> <p><b>fichas das experiências :</b></p> <p><b><u>MISTURAS MÁGICAS -INDICADOR DE ÁCIDOS E BASES</u></b></p> <p><b>Reagentes</b> Vinagre, sabão em pó, bicarbonato de sódio, água, suco de repolho. <b>Procedimento</b> Pegue 3 copos com água. No primeiro acrescente bicarbonato de sódio, no segundo sabão em pó e no terceiro vinagre com água.</p> <p>Coloque um pouco do suco de repolho em cada copo e veja o que vai acontecer.</p> <p><b><u>MISTURA OU NÃO MISTURA- MISTURAS HOMOGÊNEAS E HETEROGÊNEAS</u></b></p> <p><b>Reagentes</b> Agua, óleo e açúcar. <b>Procedimento</b> Acrescente em um copo de água o óleo e no outro copo o açúcar. Compare.</p> <p><b><u>MÃO DE FUMAÇA- REAÇÕES QUÍMICAS</u></b></p> <p><b>Reagentes</b> 3 caixinhas de fosforo 2 cheias 1 vazia. <b>Procedimento</b> Pegue 3 caixinhas de fósforo e tire parte de riscar o palito. Coloque fogo na parte de riscar o palito. Irá sair um líquido marrom. Passe o líquido no dedo e esfregue um dedo no outro. Veja o vai acontecer.</p> <p><b><u>Corante medroso -MISTURAS HOMOGÊNEAS E HETEROGÊNEAS</u></b></p> <p><b>Reagentes</b> Leite, detergente, corante e um prato. <b>Procedimento</b> Coloque o leite no prato, depois acrescente o corante e logo após o detergente. Veja o que irá acontecer.</p>
--	---

**2. QUADRO DE OFICINAS E OUTRAS ATIVIDADES FIXAS**

<b>2ª FEIRA</b>	<b>3ª FEIRA</b>	<b>4ª FEIRA</b>	<b>5ª FEIRA</b>	<b>6ª FEIRA</b>
		TEATRO-13H	FUTSAL 13H	NATAÇÃO 14H30
		DIREITOS IGUAIS- 9H30		

### 3 - SOBRE A EVOLUÇÃO DAS ATITUDES

Neste documento, além do trajeto curricular, também estão registradas as observações em relação aos aspectos emocionais e das atitudes do(a) educando(a), visando ajudá-lo(a) em sua evolução.

	<b><u>1 - RESPONSABILIDADE</u></b>
	(ausência de evidência)
	Reconhece responsabilidades, mas não as considera antes de agir
	Cumprir responsabilidades com a ajuda de outros
	Frequentemente, cumprir responsabilidades sem necessidade de ajuda
30.06.14	<b>Cumprir integralmente as suas responsabilidades</b>
	Ajudar os outros a cumprir suas responsabilidades individuais e coletivas
	(ausência de evidência)
	Precisa de ajuda para manter relação positiva com colegas e adultos
	Reconhece as suas dificuldades e aceita ajuda dos outros
30.06.14	<b>Presta ajuda sempre que é solicitado</b>
	Presta ajuda espontaneamente e de modo que o outro aceite
	Interage com colegas e adultos de acordo com os valores do Âncora
	(ausência de evidência)
	Tem dificuldades de concentração, mesmo com ajuda
	Concentra-se na execução de tarefas, quando é ajudado
	É persistente e revela concentração no desempenho das tarefas
30.06.14	<b>Supera suas dificuldades sem necessidade de ajuda</b>
	Contribui para a melhoria da concentração dos colegas e do grupo
	(ausência de evidência)
	Confunde, por vezes, autonomia com libertinagem
	Apresenta atitudes autônomas, quando ajudado por outro
30.06.14	Toma iniciativas adequadas às situações com certa insegurança
	<b>Executa as tarefas com segurança sem precisar de intervenção</b>
	Age ativamente na busca de sua autonomia e do grupo
	(ausência de evidência)
	Emite opiniões e juízos não fundamentados
	Participa passivamente, somente quando solicitado
	Participa ativa e positivamente, quando solicitado

30.06.14	<b>Participa ativa e positivamente em todas as atividades</b>
	Apresenta propostas, busca consensos, critica construtivamente
	(ausência de evidência)
	Segue sempre padrões estereotipados
	Desenvolve tarefas imitando modelos, com pouca segurança
	Desenvolve tarefas adaptando ou recriando modelos
30.06.14	<b>Produz inovações frequentemente</b>
	Alia a criatividade à complexidade, originalidade e coerência
	(ausência de evidência)
	Apresenta dificuldade em comunicar-se
	Expressa sem dificuldade suas ideias e descobertas
	Expõe, responde, interroga, fundamenta mas necessita de ajuda para
30.06.14	<b>Expõe, responde, interroga, fundamenta sabendo ouvir o outro</b>
	Diversifica os meios de expressão e processos de comunicação
	(ausência de evidência) 0
	Identifica objetivos e competências, com ajuda do outro
	Identifica objetivos e competências, com responsabilidade
	Elabora o seu planejamento a partir da cópia ou imitação de um modelo
30.06.14	<b>Elabora o seu plano sem apoio de outro, atualizando-o</b>
	Desenvolve e altera os seus planos, explicitando as intenções
	(ausência de evidência)
	Apresenta dificuldades em aceitar críticas construtivas
	Reconhece o que cumpriu com ajuda do outro
	Reconhece o que cumpriu e quais as dificuldades sentidas
	Identifica o que deve corrigir em cada fase do trabalho
30.06.14	<b>Explicita o como e o porquê de concretizar (ou não) objetivos</b>
	(ausência de evidência)
	Apresenta dificuldades em interiorizar as regras mais elementares
	Cumprir os direitos e deveres com apoio externo
	Compreende as regras instituídas e as cumpre com ajuda alheia
30.06.14	<b>Cumprir todos os direitos e deveres aprovados em assembleia</b>
	Preza pelo cumprimento integral das regras por toda a escola
	(ausência de evidência)

		Procura informações com ajuda, e reproduz essencialmente cópias
		Diversifica as fontes de informação, mas baseia-se em cópias
		Recolhe informações e as analisa com ajuda
<b>X</b>	<b>30.06.14</b>	<b>Trata a informação analisando-a e sintetizando-a sem ajuda</b>
		Utiliza e divulga informação
<b><u>12-RESOLUÇÃO DE CONFLITOS, SENSO CRÍTICO, DECISÃO FUNDA-</u></b>		
		(ausência de evidência)
		Contribui sobretudo para o aumento do conflito
		Colabora na procura de estratégias de resolução de conflitos
		Fundamenta opinião e juízos
<b>X</b>	<b>30.06.14</b>	<b>Aponta propostas justas para a tomada de decisões</b>
		Apoia ativa e positivamente colegas na resolução de conflitos
<b><u>13-CONCEPÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE APRENDI-</u></b>		
		(ausência de evidência)
		Identifica problemas/objetivos/estratégias, com ajuda do outro
		Identifica problemas bem como define objetivos e estratégias
<b>X</b>	<b>30.06.14</b>	<b>Define claramente objetivos e estratégias e implementa-as</b>
		Mobiliza saberes para compreender e transformar a realidade
		Utiliza corretamente a Metodologia de Trabalho de Projeto

**4 - COMENTÁRIOS**

Neste documento, além do trajeto curricular, também estão registradas as observações em relação aos aspectos emocionais e das atitudes do(a) educando(a), visando ajudá-lo(a) em sua evolução.

\_\_\_\_\_ é uma menina muito especial. Sua capacidade de aprender supera todas as expectativas. É muito responsável, comprometida, organizada e persistente com os seus propósitos.

Juntamente com Ana Carolina, pesquisou, contextualizou, registrou e organizou a oficina de experimentos químicos.

É uma grande honra trabalhar com \_\_\_\_\_.

**5 - OBSERVAÇÕES DO(S) RESPONSÁVEL (IS)**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---