

Sílvia Carla da Silva Cardoso

**A percepção de professores de Ciências e Biologia sobre projetos
na escola: concepções e dificuldades.**

Recife

2010

Sílvia Carla da Silva Cardoso

**A percepção de professores de Ciências e Biologia sobre projetos
na escola: concepções e dificuldades.**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino das Ciências (PPGEC), da Universidade Federal Rural de Pernambuco, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Ensino das Ciências. Área de Concentração: Ensino de Biologia. Linha de Pesquisa: Formação de Professores.

Orientadora: Dra. Zélia Maria Soares Jófili.

Co-orientadora: Dra. Rejane Martins Novais Barbosa

Recife

2010

Ficha catalográfica

C268p Cardoso, Sílvia Carla da Silva
A percepção de professores de ciências e biologia sobre projetos na escola: concepções e dificuldades / Sílvia Carla da Silva Cardoso. -- 2010.
XII, 168 f.: il.

Orientadora: Zélia Maria Soares Jófili.
Dissertação (Mestrado em Ensino das Ciências) –
Universidade Federal Rural de Pernambuco, Departamento de Educação, Recife, 2010.
Inclui referências, anexo e apêndice.

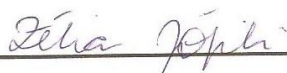
1. Formação de professores 2. Escola pública
3. Biologia - Estudo e ensino 4. Ciências – Estudo e ensino
5. Projetos de trabalho I. Jófili, Zélia Maria Soares, orientadora II. Título

CDD 370

Sílvia Carla da Silva Cardoso

**A percepção de professores de Ciências e Biologia sobre projetos
na escola: concepções e dificuldades.**

Dissertação defendida no Departamento de Educação da UFRPE no dia
26/08/2010 e aprovada pela seguinte Banca Examinadora:



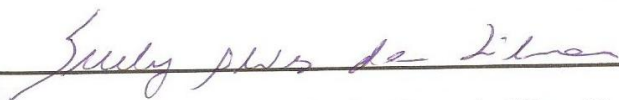
Zélia Maria Soares Jófili, Dra

Presidente – UFRPE



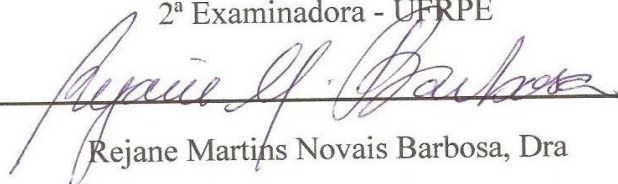
Márcia Gorette Lima da Silva, Dra

1ª Examinadora - UFRN



Suely Alves da Silva, Dra

2ª Examinadora - UFRPE



Rejane Martins Novais Barbosa, Dra

3ª Examinadora - UFRPE

DEDICATÓRIA

Dedico esse trabalho a:

DEUS,

por ter permitido a realização desse sonho...

MARINA,

minha filha e razão de viver, uma benção que Deus enviou durante o mestrado...

SÍLVIA E ARI,

meus pais, alicerces da minha vida e principais incentivadores...

ARTUR,

meu irmão, pelo apoio e incentivo...

THIAGO,

meu marido, pela compreensão.

A TODOS OS AMIGOS E FAMILIARES,

que contribuíram direta ou indiretamente com a realização desse trabalho.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar agradeço a Deus por tornar possível a realização desse sonho.

Agradeço pelo apoio e incentivo da minha família, fundamental para a realização deste trabalho, Sílvia Lúcia da Silva Cardoso, Ari José Cardoso e Artur Paulino da Silva Cardoso.

À professora Dr^a Zélia Maria Soares Jófili, minha orientadora, pela atenção, apoio, incentivo, dedicação, paciência e amizade. Sua orientação foi fundamental não apenas para a elaboração desse trabalho, mas para meu desenvolvimento e crescimento profissional. Obrigada por acreditar em mim!

À professora Dr^a Rejane Martins Novaes Barbosa, minha co-orientadora, pela atenção, apoio, incentivo, dedicação, paciência e amizade. Suas contribuições foram valiosas para o desenvolvimento dessa pesquisa!

Às professoras Dr^a Márcia Gorette Lima da Silva e Dr^a Suely Alves da Silva, que aceitaram o convite de fazer parte da banca examinadora e pelas contribuições que enriqueceram esse trabalho.

Agradeço a todos os colegas de mestrado, em especial Valéria, Anthéogenes e Nileide pelo companheirismo, dedicação e amizade. O apoio de vocês foi muito valioso!

A todos os colegas e professoras da Escola Pintor Manoel Bandeira, pelo apoio e incentivo. Em especial, a professora Maria Augusta Amazonas, minha amiga e principal incentivadora.

Agradeço a todos os professores, funcionários sem exceção do programa de pós-graduação em ensino das ciências, que contribuíram de forma direta ou indireta na minha formação com responsabilidade, competência e dedicação.

“Tudo posso naquele que me fortalece.”

(Fl. 4,13).

RESUMO

Esta pesquisa consiste em um estudo sobre os fatores que contribuem para o processo de desenvolvimento-descontinuidade dos projetos de trabalho em uma escola pública. Os objetivos foram: investigar as concepções sobre projetos de professoras de Ciências e Biologia; os entraves que dificultam a consolidação dessa prática pedagógica na escola pública; e os motivos que levam as professoras a trabalharem, ou não, com projetos de trabalho. A metodologia teve caráter qualitativo e foram utilizadas entrevistas em profundidade (semi-estruturadas) como instrumento para a construção dos dados. A seleção das participantes da pesquisa foi realizada com base nas informações apresentadas em um questionário prévio aplicado aos professores e os critérios utilizados para a sua seleção foram: o interesse e a experiência no desenvolvimento de projetos de trabalho, a disciplina lecionada; e a disponibilidade para participar da pesquisa. Os resultados obtidos revelam que, embora duas entre as três professoras investigadas apresentem concepções inadequadas sobre projetos de trabalho, que se refletem em práticas pedagógicas ineficientes e pouco atrativas para os alunos, um obstáculo importante ao seu desenvolvimento é a falta de apoio institucional efetivo. Dessa maneira, ao planejarem e implementarem projetos na escola enfrentam dificuldades para as quais não encontram soluções. Constatamos que essas dificuldades têm comprometido de maneira negativa a motivação das professoras, que se sentem desestimuladas para continuar desenvolvendo esta atividade pedagógica. Essas, porém, não são barreiras intransponíveis, pois algumas podem ser solucionadas pelos próprios professores. Para isto, é importante que o docente possa refletir criticamente sobre sua prática, para tornar-se consciente das limitações próprias, da instituição e do contexto e buscar superá-las. Acreditamos que um programa de formação docente que encoraje e apoie o educador para pensar em soluções pode ajudar a superar os problemas.

Palavras-chave: Projetos de trabalho, Formação de professores, Escola pública, Ensino de biologia, Ensino de ciências.

ABSTRACT

This research is about the factors that contribute to the process of development-discontinuity of work projects in a state school. The objectives were to identify: (a) the concept on projects held by science and biology teachers; (b) the obstacles that hinder the consolidation of this pedagogical practice in state schools; and (c) the reasons that lead teachers to work or not, with work projects. The methodology was qualitative in which we use depth semi-structured interviews as a tool for data construction. The selection of the research participants was based on the information presented in a previous questionnaire applied to the teachers. The criteria used to define the participants were the teacher's interest and experience in to develop work project, the discipline taught and the willingness to participate. The results revealed that although two out of three teachers surveyed demonstrated inadequate conceptions about work projects, which are reflected in teaching practices incipient and unattractive to the students. A major obstacle to its development is the lack of effective institutional support. Thus, by planning and implementing projects in school they struggle difficulties to find out solutions. We found that these difficulties have negatively affected the motivation of the teachers, who feel discouraged to continue developing this educational activity. But these are not insurmountable barriers, as some can be addressed by teachers themselves. For this, it is important that the teacher can reflect critically on their practice, to become aware of the limitations of their own, the institution and the context and look beyond them. We believe that a program of teacher training to encourage and assist the educator to think on solutions can help to overcome the problems.

Keywords: Project work. Teacher training. State school. Biology teaching. Science teaching.

SUMÁRIO

Dedicatória.....	iii
Agradecimentos.....	iv
Epígrafe.....	v
Resumo.....	vi
Abstract.....	vii
Lista de gráficos.....	xi
Lista de quadros.....	xii
INTRODUÇÃO	13
Objetivo geral	16
Objetivos específicos	16
CAPÍTULO 1 - FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	18
1.1 O Ensino de Ciências no Brasil.....	18
1.2 Caracterização das principais perspectivas pedagógicas no Ensino das Ciências.	19
1.2.1 Ensino por transmissão (EPT).....	19
1.2.2 O Ensino por Descoberta (EPD)	21
1.2.3 Ensino para Mudança Conceitual (EMC)	24
1.2.4 Ensino por Pesquisa (EPP).....	25
1.3 Trajetórias do trabalho com projetos na História da Educação	29
1.3.1 Caracterização dos projetos de trabalho	34
1.3.2 A utilização dos projetos de trabalho no atual contexto educacional	37
1.3.3 Fatores que dificultam a consolidação da prática de projetos no meio educacional.	43

CAPÍTULO 2 - METODOLOGIA.....	49
2.1 Tipo de pesquisa.....	49
2.2 O Contexto da pesquisa	50
2.3 Os participantes da pesquisa	54
2.3.1 Professora Ana.....	55
2.3.2 Professora Beatriz.....	56
2.3.3 Professora Carla	56
2.4 Instrumentos metodológicos	57
2.5 Procedimentos metodológicos	59
2.5.1 Construção dos dados	59
2.5.2 Categorias de análise	62
CAPÍTULO 3 – DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	65
3.1 As concepções das professoras sobre o trabalho com projetos na escola.....	65
3.1.1 O significado do termo projeto no contexto escolar.....	65
3.1.2 A escolha do tema	70
3.1.3 O planejamento.....	73
3.1.4 O papel de professores e alunos	76
3.1.5 A aprendizagem do aluno.....	77
3.1.6 A avaliação do aluno	78
3.2 Dificuldades apresentadas pelas professoras no trabalho com projetos.....	85
3.2.1 Dificuldades relacionadas ao professor	86
3.2.2 Dificuldades relacionadas ao aluno	93
3.2.3 Dificuldades relacionadas à escola	94
3.3 A motivação/ desmotivação das professoras no trabalho com projetos.	101
3.3.1 Fatores que interferem positivamente na motivação	101
3.3.2 Fatores que interferem negativamente na motivação	105

CAPÍTULO 4 – CONSIDERAÇÕES FINAIS	112
REFERÊNCIAS	117
ANEXO A- Plano de ação pedagógico 2009.....	123
APÊNDICE A - Termo de consentimento livre e esclarecido.....	124
APÊNDICE B - Questionário (Modelo)	125
APÊNDICE C – Roteiro da Entrevista	126
APÊNDICE D - Entrevista 1: Professora Ana (PA)	129
APÊNDICE E - Entrevista 2 - Professora Beatriz (PB).....	146
APÊNDICE F - Entrevista 3 – Professora Carla (PA).....	156

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Número total de concepções inadequadas apresentadas por cada professora	84
Gráfico 2: Número total de concepções adequadas apresentadas por cada professora	85
Gráfico 3: Número total de dificuldades apresentadas por cada professora.	100
Gráfico 4: Número total de fatores motivadores apresentados por cada professora.	110
Gráfico 5: Número total de fatores desmotivadores apresentados por cada professora	110

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Diferenças entre atividades de rotina e projetos	40
Quadro 2: Relação entre o problema de pesquisa, os objetivos específicos e as questões do tópico guia	60
Quadro 3: Subcategorias de análise das concepções das professoras sobre o trabalho com projeto na escola	63
Quadro 4: Subcategorias de análise das dificuldades apresentadas pelas professoras no trabalho com projetos	63
Quadro 5: Subcategorias de análise frente a motivação/desmotivação das professoras no trabalho com projetos.....	64
Quadro 6: Visão global das concepções distorcidas sobre o trabalho com projetos.....	80
Quadro 7: Visão global das concepções adequadas sobre o trabalho com projetos	83
Quadro 8: Visão global das dificuldades apresentadas pelas professoras no trabalho com projetos.....	99
Quadro 9: Visão global dos fatores que interferem positivamente na motivação das professoras	108
Quadro 10: Visão global dos fatores que interferem negativamente na motivação das professoras.....	109
Quadro 11: Relação entre o problema de pesquisa, os objetivos específicos e os resultados obtidos.....	111

INTRODUÇÃO

A presente pesquisa teve o objetivo de investigar os fatores intervenientes no processo de desenvolvimento-descontinuidade de Projetos de Trabalho na escola. Mais precisamente, procurou-se compreender como as visões simplificadas e distorcidas sobre a Pedagogia de Projetos podem ser transformadas em obstáculos na implementação dessa prática. Também buscamos identificar as dificuldades enfrentadas pelos professores de Ciências e Biologia no trabalho com projetos e o grau de motivação apresentado por eles no desenvolvimento dessa proposta pedagógica.

Diversos tipos de projetos podem ser desenvolvidos no contexto escolar. Moura e Barbosa (2007) propõem a classificação deles em (1) projetos de intervenção, (2) de produto, (3) de pesquisa, (4) de ensino e (5) de trabalho. Estes diferem entre si, principalmente quanto as suas finalidades. O projeto de *intervenção* é utilizado com o objetivo de introduzir modificações na estrutura e funcionamento da escola. O de *desenvolvimento*, para a produção e/ou implantação de novas atividades, serviços ou produtos. O de *pesquisa*, para a obtenção de novos conhecimentos através da execução de atividades experimentais. O de *ensino* é utilizado pelos professores quando o objetivo é produzir melhorias no processo ensino-aprendizagem. E o *projeto de trabalho* ou de *aprendizagem* para o favorecimento da construção de conceitos e desenvolvimento de habilidades e competências.

Este estudo está direcionado especialmente para o *projeto de trabalho* (HERNÁNDEZ 1998; MOURA E BARBOSA; 2007) que tem com uma de suas características o envolvimento dos alunos, que participam ativamente tanto na definição como na execução das diferentes etapas do projeto. Ao professor cabe o papel de orientador, facilitador e incentivador dos trabalhos elaborados pelos estudantes. Acredita-se que esse tipo de projeto valoriza o educando e o seu contexto de vida sócio-cultural e se constitui numa importante alternativa para que os professores comprometidos com a melhoria do processo ensino-aprendizagem introduzam inovações na direção de uma educação crítica, dialógica e transformadora.

O interesse por investigar esse tipo de projeto remonta ao ingresso da pesquisadora na carreira docente quando começou a aperfeiçoar sua prática pedagógica através do desenvolvimento de

novos métodos de ensino-aprendizagem e se deparou com os projetos de trabalho. Nesse período começou a observar as dificuldades de implementação de tal proposta, com base nas situações vivenciadas e relatadas pelos professores da escola. A interrupção repentina da prática de projetos no ano de 2008 foi o que impulsionou a realização desta pesquisa.

Estudos sobre projetos aumentaram desde a década de 1990 com a publicação de obras científicas como as de Hernández (1998) que apontam para o enorme potencial dessa prática de ensino na formação integral do sujeito. Podemos encontrar relatos de experiências bem sucedidas no meio escolar que confirmam essa possibilidade (LEMOS E MOURA, 2000; VENTURA, 2002; FONSECA, MOURA E VENTURA, 2004; OLIVEIRA E VENTURA, 2005).

A eficácia da Pedagogia de Projetos no processo de ensino-aprendizagem nas diferentes modalidades da Educação Básica e Ensino Superior é apontada por várias pesquisas científicas. Na formação de educadores, a Pedagogia de Projetos tem sido aplicada como um importante instrumento na capacitação dos professores e aperfeiçoamento da prática docente (FENELON 2004; MIRANDA, 2004; MENEZES, 2004; CARVALHO, 2006; SANTOS, 2006; HAMMES, 2007; BARBOSA, 2008; CASTRO, 2008; WARTHA, 2008; ZANOLLA, 2008; BARROS, 2010).

Na Educação Básica, os projetos de aprendizagem têm ganhado grande espaço. Os resultados das pesquisas revelam que as atividades pedagógicas fundamentada nessa proposta permitem que os alunos desenvolvam um amplo espectro de habilidades e competências de ordem cognitiva, física, emocional, interpessoal e afetiva (VENTURA, 2002; PELIZZARI, 2003; PEREIRA, 2004; ESPÍNDOLA, 2005; OLIVEIRA E VENTURA, 2005; OLIVEIRA, 2006; BITENCOURT, 2007; MOURA, 2007). No Ensino de Ciências os projetos têm sido explorados com sucesso para contextualização sócio-cultural dos conhecimentos científicos (ALMEIDA, 2006); também na aprendizagem de conceitos e atitudes relativas à Educação Ambiental (NEHME, 2004; CUNHA 2006; BARROS, 2010) e na apreensão de habilidades, tais como, relacionar os conhecimentos científicos com as situações cotidianas (HANSEN, 2006).

Apesar da tendência de implantação dos projetos no meio educacional, o panorama atual demonstra que existe uma tendência para realização de trabalho pouco elaborados, fenômeno denominado por Moura e Barbosa (2007) como “cultura do improvisado”. Para os autores,

fatores culturais, entre outras dificuldades, vêm contribuindo para a manutenção dessa situação. Uma pesquisa demonstrou que o termo “projeto” tem sido utilizado, pelos professores, de maneira banalizada no ambiente escolar (MASSA e MASSA, 2007). Para Nogueira (2007) os projetos didáticos tornaram-se um modismo, fato que dever ser considerado um fenômeno preocupante, pois os trabalhos são implantados sem nenhum critério, conceituação e preparação prévia dos professores.

Um fator que certamente tem dificultado a introdução dessa nova proposta pedagógica no contexto escolar é a desvalorização da profissão docente. Sabemos que muitos professores sentem-se desmotivados porque têm uma carga horária excessiva, baixa remuneração, insegurança no ambiente de trabalho, recursos didáticos precários, salas de aulas lotadas, e assim por diante. Para Hernández “Não é possível recriar a Escola se não se modificam o reconhecimento e as condições de trabalho dos professores” (1998, p.9).

Outras pesquisas relatam que os professores enfrentam diversas dificuldades para implementar projetos, principalmente os de caráter interdisciplinares e/ou transdisciplinar (MENEZES, 2004; AUGUSTO E CALDEIRA, 2007; BARBOSA, 2008). Este problema pode estar atrelado ao tipo de formação inicial recebida pelos professores, muitas vezes realizada dentro de um currículo fragmentado e desarticulado da prática docente e da realidade escolar. Além disso, os programas de formação continuada promovidos para os docentes em serviço são esporádicos e os temas tratados não atendem as necessidades reais da instituição de ensino.

Como resultados das deficiências desses cursos, formam-se profissionais com concepções ingênuas a respeito do processo ensino-aprendizagem (FREIRE, 1979); com dificuldades de ordem conceitual, procedimental e atitudinal (MOURA e BARBOSA, 2007); inseguros para desenvolver um trabalho interdisciplinar (NOGUEIRA, 2007); e fortemente influenciados pelo senso comum adquirido durante a vida escolar (GIL-PÉREZ e CARVALHO, 2006).

Diante desse contexto, entendemos que a consolidação dos projetos no meio educacional depende do aprimoramento da prática docente através de uma formação permanente *in locus*. Sendo assim, torna-se relevante uma investigação sobre os fatores intervenientes no processo de desenvolvimento-descontinuidade dos projetos de trabalho na escola. Este estudo parte do pressuposto de que conhecendo a maneira de pensar do educador é possível encontrar pistas

para agir no sentido de orientar o seu trabalho e buscar formas de superação das dificuldades.

A partir daí, surgiram as seguintes questões:

- Que concepções os professores têm sobre Projetos de Trabalho?
- Que dificuldades eles encontram no desenvolvimento dessa proposta pedagógica?
- Estão eles motivados, ou não, para trabalhar com projetos diante de tais dificuldades?

Para responder a esses questionamentos foram estabelecidos os seguintes objetivos:

Objetivo geral

Investigar os fatores intervenientes ao desenvolvimento-descontinuidade de projetos de trabalho em uma escola pública.

Objetivos específicos

- Investigar as concepções dos professores sobre projetos de trabalho no contexto escolar;
- Investigar as dificuldades que os professores encontram no desenvolvimento dos projetos de trabalho na escola;
- Investigar os motivos que levam os professores a trabalharem, ou não, com projetos de trabalho na escola.

O trabalho de pesquisa foi organizado em quatro capítulos, assim constituídos:

Capítulo 1 - Fundamentação Teórica. Apresentamos os referenciais que fundamentam a pesquisa, organizados em três eixos de discussão: O ensino de Ciências e as principais perspectivas pedagógicas, os projetos pedagógicos e suas trajetórias e os fatores que dificultam a consolidação dessa atividade na escola.

Capítulo 2 – Metodologia. Descrevemos o tipo de pesquisa, o contexto, os participantes, os instrumentos de coleta de dados, os procedimentos metodológicos e a categorização dos dados.

Capítulo 3 – Discussão dos Resultados. Os dados coletados na pesquisa foram discutidos dentro de três grandes categorias: (a) as concepções dos professores sobre projetos de trabalho na escola; (b) as dificuldades enfrentadas pelos professores no trabalho com projetos; e (c) a motivação/desmotivação dos professores no trabalho com projetos.

Capítulo 4 – Considerações Finais. Apresentamos nesse capítulo, uma reflexão global sobre os dados obtidos na pesquisa e apontamos algumas possibilidades para novos estudos e investigações.

CAPÍTULO 1 - FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Neste capítulo apresentamos os aspectos teóricos que serviram de base para as discussões propostas nesta pesquisa.

Iniciamos com a discussão das perspectivas do Ensino das Ciências e sua evolução no Brasil, com o objetivo de compreender como o trabalho por projetos pode estar inserido no ensino de ciência segundo as perspectivas e tendências pedagógicas, utilizando como referenciais teóricos Cachapuz *et al.* (2002), Pozo e Crespo (1998) e os Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1998).

Em seguida, apresentamos um breve histórico da pedagogia de projetos, com o objetivo de resgatar os aspectos significativos das propostas pedagógicas surgidas em contextos históricos distintos. Com base em Hernández (1998), Nogueira (2007) e Moura e Barbosa (2007), discutiremos as características, classificações e etapas dos projetos e suas contribuições para o processo ensino-aprendizagem.

Para encerrar o capítulo discutimos o trabalho do professor na pedagogia de projetos e os obstáculos para o desenvolvimento dessa prática, utilizando como aportes teóricos, Freire (1979; 1996), Nóvoa (1992), Gil-Pérez e Carvalho (2006), Nogueira (2007); Moura e Barbosa (2007).

1.1 O Ensino de Ciências no Brasil

À medida que os conhecimentos relativos à Ciência e à Tecnologia passaram a ser reconhecidos como essenciais para o desenvolvimento econômico, cultural e social da população, o ensino de ciências foi também crescendo de importância até tornar-se obrigatório em todo o Brasil.

Com a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação de 1961, o ensino de Ciências Naturais tornou-se obrigatório para as séries finais do nível fundamental e a partir de 1971, com a Lei nº 5.692, as aulas de ciências passaram a ter caráter obrigatório nas oito séries do ensino fundamental. Na época, o cenário escolar era dominado pelo ensino tradicional. Aos professores cabia a transmissão dos conhecimentos acumulados pela humanidade, por meio

de aulas expositivas e, aos alunos, a captação e reprodução das informações. O conhecimento científico era considerado neutro e inquestionável.

Cachapuz *et al.* (2002) apresentam quatro perspectivas pedagógicas que vêm permeando o ensino das ciências desde o século XX: Ensino por Transmissão (EPT), Ensino por Descoberta (EPD), Ensino para Mudança Conceitual (EMC) e Ensino por Pesquisa (EPP). Compreender as características de cada uma delas é um passo importante para situarmos a Pedagogia de Projetos nesse cenário de pesquisa.

1.2 Caracterização das principais perspectivas pedagógicas no Ensino das Ciências.

Para evitar uma visão estática e linear a respeito do movimento evolutivo dessas perspectivas, começamos por chamar a atenção para o surgimento de cada uma delas, de forma não isolada das restantes, mas enquadrada no processo de evolução ora gradual, ora de ruptura, ocorrido nos últimos 40 anos (CACHAPUZ *et al.*, 2002). Uma visão holística seria a mais adequada para compreendermos as interações das diferentes propostas, pois “embora possamos discernir as partes individuais em qualquer sistema, essas partes não são isoladas e, a natureza do todo é sempre diferente da mera soma de suas partes” (CAPRA, 2006. p.40).

Movimentos de renovação da educação já estavam em processo desde a década de 60 do século XX, quando o *ensino por transmissão* (EPT) começou a ser contestado. Foi o *ensino por descoberta* (EPD) que apresentou novas propostas pedagógicas. Segundo os PCN (BRASIL, 1998) esse método acompanhou durante muito tempo os objetivos do ensino de Ciências Naturais no Brasil.

O EPT apresenta uma importante trajetória histórica na educação e, apesar de suas limitações e entraves, ainda continua resistindo e coexistindo com as novas propostas. Também chamado de *tradicional, conteudista ou convencional*, predominou no Ensino das Ciências, do século XIX até meados do século XX e ainda é adotado, quase que exclusivamente, pela maioria dos professores.

1.2.1 Ensino por transmissão (EPT)

O modelo de ensino por transmissão (EPT) baseia-se numa metodologia expositiva, com ênfase na transmissão dos conhecimentos, na qual o professor desempenha o papel de detentor e transmissor do saber, cabendo ao aluno a tarefa de usar sua atividade mental para

acumular, armazenar e reproduzir as informações recebidas. O conhecimento é entendido como cumulativo, absoluto e linear a partir do pressuposto epistemológico de que existe fora do sujeito e, para apreendê-lo, é suficiente ouvir com atenção (CACHAPUZ *et al.*, 2002).

De acordo com Cachapuz *et al.* (2002) nessa perspectiva de ensino os conteúdos disciplinares constituem-se num fim em si mesmo e são considerados como verdade absoluta, imutável e inquestionável. Há uma visão empirista da construção do conhecimento científico, bastante ingênua, na qual o professor procura transmitir para o aluno uma imensa massa de informações prontas e acabadas.

O método utilizado para promover a aprendizagem é baseado na repetição e memorização; o discurso docente é marcado por exposições orais de baixo valor cognitivo; os recursos didáticos limitam-se, às anotações na lousa, aos questionários e ao livro que funciona como um manual de trabalho docente. Os recursos audiovisuais são utilizados sob uma ótica demonstrativa com valorização da beleza, sendo uma mera reprodução do livro didático. Os trabalhos experimentais, realizados esporadicamente, são desarticulados e funcionam como um recurso ilustrativo de sentido verificatório e confirmatório das teorias estudadas anteriormente na sala de aula. (CACHAPUZ *et al.*, 2002).

Sobre as relações interativas apresentadas nesse modelo de ensino, destaca-se a postura dogmática e impositiva atribuída ao professor, considerado o detentor do saber acadêmico, a quem cabe a responsabilidade de cumprir o programa e preparar os alunos para os exames. Os alunos, por sua vez, são considerados uma “tábula rasa” na qual é impresso o conhecimento. Exercem papel de grande passividade cognitiva, uma vez que não participam ativamente da construção do próprio conhecimento. As diferenças individuais e sociais dos aprendentes são ignoradas no processo ensino-aprendizagem. A comunicação na sala de aula é unilateral e vertical, quase sempre, no sentido professor \mapsto aluno (CACHAPUZ *et al.*, 2002).

A avaliação, desvinculada do processo ensino-aprendizagem, exerce função meramente classificatória, baseada em comportamentos observáveis. O erro, por sua vez, tem conotação negativa. O processo seguido pelo aluno é desconsiderado e a verificação da aprendizagem centra-se na medição dos conhecimentos arquivados na memória dos alunos e por eles reproduzidos. É o predomínio da “educação bancária” (FREIRE, 1996).

Transcorridos quase 60 anos, já sofremos várias reformas educativas, mas o Ensino das Ciências, em muitas salas de aula é guiado pelos pressupostos do ensino tradicional. É corriqueiro adentrarmos uma sala e encontrarmos as bancas dispostas em fileiras, o professor escrevendo no quadro e expondo oralmente o conteúdo para os alunos que prestam atenção e copiam. Os questionários ainda são utilizados como instrumentos importantes para a fixação dos conteúdos. A avaliação tem caráter somativo (geralmente para tomar uma decisão final: aprovar ou reprovar), sendo baseada principalmente em notas ou conceitos. Apesar de muitos educadores negarem esse modelo de ensino, existe uma dicotomia entre o discurso e a prática pedagógica:

A rejeição pelo “ensino tradicional” costuma expressar-se com contundência, sobretudo por parte dos professores em formação. No entanto, há evidências de que, apesar de todas as repulsas verbais, hoje continua-se fazendo nas aulas de Ciências praticamente o mesmo que há 60 anos (GIL-PÉREZ e CARVALHO, 2006, p. 38).

O que os professores denominam pejorativamente de “ensino tradicional” está profundamente impregnado em seus arquivos mentais como modelos de práticas docentes, assimilados ao longo dos muitos anos em que, como alunos, acompanharam as atuações de seus professores. A influência dessa formação ambiental é enorme porque responde a experiências reiteradas e se adquire de forma não-reflexiva como algo natural, óbvio, o chamado “senso comum”, escapando assim à crítica e transformando-se em um verdadeiro obstáculo (GIL-PÉREZ e CARVALHO, 2006). Conclusões semelhantes foram obtidas por Tardif (2007) ao pesquisar sobre a temporalidade do saber docente.

Pozo e Crespo (1998) discutem os inúmeros problemas e dificuldades presentes nesse modelo de ensino e suas consequências na formação de alunos desmotivados e desconectados da realidade. O EPT já não atende às demandas da sociedade moderna, que exige dos futuros cidadãos a capacidade de interpretar e enfrentar os problemas de forma mais ativa e autônoma. Com isso, abre-se espaço para o surgimento de novas propostas de ensino baseadas em novos paradigmas que se contrapõem à educação bancária.

1.2.2 O Ensino por Descoberta (EPD)

Por volta da década de 1970, em contraposição ao EPT surge a proposta do EPD. Na época, os países dos blocos econômicos vivenciavam grande disputa pelo domínio e estabilidade da economia, na qual o desenvolvimento de tecnologias e seu uso na produção de riquezas eram fundamentais para o sucesso de uma nação.

Com o lançamento do primeiro satélite artificial, o Sputnik, pela ex – União Soviética em 4 de outubro de 1957, estabeleceu-se a chamada Corrida Espacial. Como consequência, a arrancada tecnológica daquele antigo bloco socialista, suscitou reformulações no currículo das ciências dos países ocidentais, com liderança dos Estados Unidos e Inglaterra.

Um episódio muito significativo ocorreu durante a “guerra fria”, quando os Estados Unidos (EUA) fizeram investimentos em projetos de 1ª geração no ensino de Física, Química, Biologia e Matemática com a intenção de formar uma elite que garantisse a hegemonia norte-americana na conquista do espaço, durante o confronto com a União Soviética na década de 1960. Com esta finalidade foram planejados cursos para formar jovens cientistas, preparados para dominar os métodos e procedimentos científicos. (KRASILCHICK, 2000).

Com ênfase no método científico, o EPD conduziu muitos professores a reproduzirem em suas salas de aulas os passos dos cientistas, perdendo, com isso, a oportunidade de trabalhar com os estudantes os processos de investigação adequados às condições do aprendizado e abertos a questões de natureza distinta daquelas de interesse estritamente científico (SAVIANI, 2003).

O ensino por descoberta constituiu-se numa ruptura positiva, trazendo avanços significativos em relação à perspectiva pedagógica anterior. O EPD parte da premissa de que o aluno aprende, por conta própria, qualquer conteúdo científico a partir da observação. Nesse caso os trabalhos experimentais consistem em estratégias que conduzem à descoberta dos fatos “novos”. Nessa perspectiva, a atividade do aluno é valorizada, porém não há preocupação com o que já sabem (seus conhecimentos prévios) e as ideias são assimiladas a partir das instruções seguidas e dos resultados obtidos, não havendo ênfase na problematização e reflexão do aluno sobre a atividade que está realizando impossibilitando, assim, a construção crítica do conhecimento (CACHAPUZ *et al.*, 2002).

O EPD enfatiza a instrução e compreensão de processos científicos, pois considera que todo conhecimento deriva exclusivamente da experiência. O conhecimento é visto como acumulativo, linear, invariável e universal e, para atingi-lo, basta seguir o “método científico”. Essa visão revela uma concepção de ciência puramente empirista, na qual os alunos aprendem os conteúdos através de observações ingênuas, ou seja, descobrem as ideias indutivamente a

partir de fatos observáveis. O professor, por sua vez, assume o papel de organizador das situações de aprendizagem, direcionando as “descobertas” a serem realizadas pelos alunos.

O novo modelo de ensino trouxe alguns avanços em relação ao EPT, como por exemplo: a possibilidade de maior interação entre os alunos ao organizá-los em pequenos grupos com vistas a procurar as respostas desejadas; maior aproximação entre os alunos e a ciência, pois através das atividades experimentais teriam mais chances de compreender que o conhecimento científico não é uma verdade dada e acabada, mas é produzido pelo homem utilizando o método científico. Outras mudanças seguiram na direção da relação entre professor e aluno, que se tornou mais dialógica, diminuindo assim o rigor e o autoritarismo das relações presentes na concepção tradicionalista.

Apesar dos avanços, o EPD sofreu inúmeras críticas dentre as quais podemos destacar quatro, encontradas em Pozo e Crespo (1998):

- Ao assumir uma compatibilidade entre a mente dos alunos e a mente dos cientistas, supõe-se que os estudantes podem aprender e atuar em múltiplos contextos como pequenos cientistas;
- O ensino baseado na descoberta seria acessível para poucos alunos e dificilmente poderia cumprir com os objetivos da educação científica secundária, que deve adequar-se às capacidades e condições da maioria dos alunos aos quais se dirige;
- Falta uma diferenciação entre os processos da ciência, os procedimentos da aprendizagem dos alunos e os métodos de ensino;
- Esse modelo de ensino tira o foco do professor por completo, e com ele, o trabalho educativo perde boa parte de sua função social de transmitir a cultura aos futuros cidadãos, deixando que estes a descubram de forma autônoma.

Uma crítica importante ao EPD consiste no fato dos alunos apresentarem, para os fenômenos observados, explicações diferentes das esperadas a partir do ensino por descoberta. Foi nesse contexto, de forte crítica ao ensino por descoberta que, no início da década de 70, surge o Movimento das Concepções Alternativas (MCA). Nesse novo movimento as concepções dos estudantes foram tomadas como objeto de investigação. O MCA conduziu a um crescente consenso sobre a necessidade de uma nova orientação para o ensino-aprendizagem das ciências. É neste âmbito que surge a proposta de ensino por mudança conceitual (EMC) sobre a qual discutiremos a seguir (DUARTE, 2004).

1.2.3 Ensino para Mudança Conceitual (EMC)

O Ensino para Mudança Conceitual que emerge a partir da década de 80 do século XX tem raízes epistemológicas racionalistas e segue direção contrária às ideias da aprendizagem centrada na aquisição de conceitos. Essa perspectiva de ensino preocupa-se com a mudança conceitual, procura compreender as dificuldades envolvidas nesse processo e busca estratégias de ensino que contribuam para mudar as ideias prévias dos alunos.

Segundo Pozo e Crespo (1998) essa perspectiva de ensino tem como ponto de partida as concepções prévias dos alunos que devem ser confrontadas com situações conflitivas apresentadas pelo professor. Acredita-se que, assim, pode-se alcançar uma mudança conceitual, entendida como uma substituição das ideias trazidas pelos alunos por uma teoria mais próxima ao conhecimento científico.

O EMC é baseado na perspectiva cognitivo-construtivista da aprendizagem que enfatiza a atividade cognitiva do sujeito, pois já não se aceita a ideia de sujeito pré-constituído. Pensa-se no indivíduo em construção que “se autoregula e autotransforma à medida que (re)constrói e transforma os seus conceitos, que modifica a sua estrutura conceitual, que muda sua maneira de observar e de pensar os fenômenos” (CACHAPUZ *et al.*, 2002, p. 152).

Partindo das concepções prévias dos alunos os conteúdos funcionam como meios para promover a mudança de conceitos, através da superação de conflitos cognitivos entre o conhecimento do senso comum e o conhecimento científico. O erro assume um papel positivo, sendo considerado fator balizador do progresso do conhecimento científico. A avaliação desse processo de aprendizagem é formativa e somativa, centrada apenas na dimensão conceitual do conteúdo.

Nessa perspectiva de ensino o professor assume uma postura de provocador de conflitos cognitivos, podendo utilizar todos os recursos didáticos ao seu alcance, problematizando e gerando interrogações sobre um possível significado que os alunos atribuem aos seus saberes. Abandona-se a ideia simplista de “dar” apenas a matéria e o professor assume um novo papel que exige um conhecimento aprofundado dos conteúdos e da história do pensamento científico. O aluno assume o papel de construtor do seu próprio conhecimento tomando consciência de suas limitações para resolvê-las. (CACHAPUZ *et al.*, 2002).

Entre os problemas que emergiram com o desenvolvimento dessa proposta, está o tratamento reducionista dado pelos professores às ideias prévias dos alunos, através da aplicação de testes iniciais para o levantamento das concepções prévias sem considerá-los no desenvolvimento posterior das atividades em sala de aula. A impressão que se tem é a de que apesar de terem “aprendido” a importância dos conhecimentos prévios para a aprendizagem de novos conceitos, fazem as perguntas, mas não sabem o que fazer com as respostas. Pozo e Crespo (1998) também apresentam como dificuldade desse modelo de ensino a persistência das concepções alternativas, mesmo depois do aluno ter sido submetido, de modo sistemático, a conflitos cognitivos. Para os autores, a eliminação desse conhecimento intuitivo é extremamente difícil. De acordo com Gil-Pérez e Carvalho (2006) essa dificuldade pode ser explicada porque as ideias prévias do sujeito são construídas ao longo das experiências vividas de maneira espontânea e não reflexiva e, na maioria das vezes, fazem parte de um senso comum. Esse conhecimento é aceito socialmente como algo óbvio e natural sendo difícil mudá-lo.

Cachapuz *et al.* (2002) chama a atenção para a supervalorização da aprendizagem dos conceitos (desvalorizando as finalidades educacionais culturalmente relevantes, ligadas aos valores, atitudes, interesses e necessidades pessoais dos alunos); para a fragmentação da ciência escolar presente em muitos currículos; e para a teorização e abstração cada vez maiores, marcada por uma preocupação exagerada pelas terminologias específicas de diferentes áreas do saber.

Esses e outros problemas são discutidos por diversos autores, dando espaço para o surgimento de novas propostas. Como o foco da nossa pesquisa não é o aprofundamento nessas questões seguiremos adiante na descrição do Ensino por Pesquisa.

1.2.4 Ensino por Pesquisa (EPP)

A partir do século XX, década de 90, a nova Didática das Ciências introduz um modelo didático denominado Ensino por Investigação ou Pesquisa que enfatizava a importância do processo de construção do conhecimento científico para a promoção de uma aprendizagem mais significativa para o aluno. Diferentemente das abordagens anteriores, passou a apoiar-se em questões que fizessem sentido para o aluno e assim despertassem a curiosidade e interesse pelo conhecimento (CACHAPUZ *et al.*, 2002). Essa proposta tomou corpo e até hoje continua sendo explorada por professores comprometidos com as mudanças na educação.

Com o Ensino por Pesquisa (EPP) surgiram grandes avanços - que serão discutidos a seguir - abrindo novos caminhos para pensar o ensino e a educação em ciência. Essa nova proposta apresenta como salto qualitativo uma ampliação de suas finalidades, valorizando não só a construção de conhecimentos, mas também a formação de habilidades, competências, atitudes e valores. Ou seja, o foco não estava apenas na instrução, mas na educação com a formação integral do sujeito.

Segundo Cachapuz *et al*, a perspectiva de Ensino por Pesquisa defende uma concepção epistemológica “que não está centrada sobre os produtos do saber reestruturado, mas sobretudo em metodologias de trabalho activas, de co-responsabilização pessoal, de participação e de empenhamento em como *atacar* o problema reconhecido e debatido” (2002, p. 174). Há uma valorização dos processos de trabalho inter-pares e de partilha, que podem contribuir para a formação de novas atitudes e visões, mais amplas do que o conteúdo científico em si mesmo.

O currículo escolar deveria explorar as múltiplas dimensões do conteúdo – conceitual, procedimental e atitudinal – hoje, apresentadas por Carvalho *org* (2006) como uma exigência para o Ensino de Ciências no século XXI. No Brasil, os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) trouxeram à tona a discussão em torno dessa abordagem “da mesma forma que os conceitos (os conteúdos explicativos das Ciências Naturais), também são conteúdos para planejamento de ensino e aprendizagem os procedimentos, as atitudes e os valores humanos” (BRASIL, 1998, p.29).

No Ensino de Ciências, os procedimentos estão relacionados à capacidade de demonstrar habilidades para realizar pesquisas, selecionar e organizar informações e comunicar o conhecimento construído através de variadas formas de expressão. Como exemplos de atividades que possibilitam o desenvolvimento do aluno nessa direção, estão a busca de informações em fontes variadas, a leitura e a escrita de textos informativos, a organização de informações por meio de desenhos, tabelas, gráficos, esquemas e textos, a observação, a experimentação, a comparação e formulação de hipóteses e suposições.

O desenvolvimento de posturas e valores envolve aspectos da vida social e cultural, das relações entre o ser humano e a natureza, através de ações que promovem a valorização da vida em sua diversidade, a responsabilidade em relação à saúde e ao ambiente, bem como o

respeito à diversidade de opiniões. São esses e outros elementos que contribuem para o aprendizado de atitudes que possibilitarão um posicionamento crítico diante de diferentes questões.

Tudo isso é possível, porque o EPP apresenta uma visão de ensino que leva em consideração os interesses cotidianos e pessoais dos alunos, socialmente e culturalmente construídos e geradores de maior motivação. Os problemas são amplamente discutidos em sala de aula, entre alunos e professores, dinâmica de trabalho que permite o exercício da pesquisa partilhada, seja intragrupal ou intergrupalmente. Trata-se de “envolver cognitivamente e afetivamente os alunos, sem respostas prontas prévias, sem conduções muito marcadas pela mão do professor, caminhando-se para soluções provisórias, como respostas a problemas reais e sentidos como tal [...]” (CACHAPUZ *et al.*, 2002, p.172).

A nova proposta enfrentou o desafio de promover uma educação *através* da ciência e *sobre* a ciência, mais humanizada e próxima ao homem que vive num mundo tecnológico avançado, que precisava se alfabetizar cientificamente. Sendo assim, o objetivo é preparar para a compreensão das relações entre ciência, tecnologia, sociedade e ambiente (CTSA), abandonando a preocupação somente com a aprendizagem dos conteúdos, e passando a garantir que tais aprendizagens sejam úteis no dia-a-dia.

Em síntese, trata-se de orientar o ensino de Ciências para uma reflexão crítica sobre os processos de produção do conhecimento científico-tecnológico e de suas implicações para a sociedade e para a qualidade de vida de cada cidadão. É preciso estar preparado para participar das decisões que se tomam nesse campo, já que estas terminam por afetar a vida de todos. Essa participação poderá ter como base o conhecimento científico adquirido na escola e a análise consciente das informações recebidas sobre os avanços da ciência e da tecnologia.

Na perspectiva de *Ensino por Pesquisa* (EPP) assentam-se algumas tendências pedagógicas que não podem ser esquecidas:

- A interdisciplinaridade e a transdisciplinaridade, decorrentes da necessidade de compreender o mundo na sua globalidade;
- A abordagem de situações-problema do cotidiano que poderá facilitar a construção sólida dos conhecimentos;

- O pluralismo metodológico a nível de estratégias de trabalho, em particular sobre as novas orientações no trabalho experimental;
- A avaliação não classificatória, mas formativa, envolvendo todos os intervenientes do processo de ensino-aprendizagem.

Entre as metodologias pedagógicas capazes de suprir essas necessidade localizamos os projetos de trabalho que buscam uma práxis que leve em consideração (NOGUEIRA, 2007):

- A aprendizagem significativa;
- A aprendizagem pelo desenvolvimento das múltiplas inteligências;
- A interação do aluno com seu processo de construção do conhecimento;
- O conteúdo abordado nas dimensões conceitual, procedimental e atitudinal.

Ao partir de uma situação-problema os professores das diversas áreas do conhecimento interagem com os alunos no sentido de orientá-los nas tarefas de projetar suas necessidade, sonhos e desejos, problematizar um tema, planejar e executar ações, depurar suas produções e proceder a auto-avaliação. Nesse ambiente interdisciplinar de construção coletiva, o aluno poderá desenvolver suas habilidades e competências lógico-matemática, linguística, musical, corporal, interpessoal, emocional, etc.

Diante dessa síntese introdutória sobre o ensino das ciências pode-se observar que este sofreu inúmeras mudanças em busca de melhorias do processo ensino-aprendizagem. As várias propostas tentaram situar a ciência e o seu ensino no tempo e no espaço enfatizando, em cada época, um aspecto considerado mais relevante na formação do cidadão. O método de projeto surgiu num contexto social e político onde discutia-se as necessidade de mudanças na educação. O modelo de ensino tradicional já não atendia aos reclamos da sociedade daquela época que vivenciava profundas transformações – a industrialização e a democracia. Transformações estas que apontavam para uma nova atitude diante da vida.

Um dos pressupostos do método de projeto que permeia as atuais práticas pedagógicas de ensino é a necessidade de relacionar as atividades da escola com a vida de fora. As atividades baseadas em projetos possibilitam que a escola seja um espaço de vida e experiência, onde os alunos participam ativamente da construção do próprio conhecimento. Nesse processo há preocupação com a formação integral do cidadão, de modo que este não aprenda apenas os

conteúdos escolares, mas sobretudo aprenda a ser crítico, autônomo, comunicativo e participativo.

O trabalho com projeto é uma experiência riquíssima e prazerosa, que permite tratar os velhos conteúdos escolares de maneira mais atrativa e interessante para os alunos. Esse e outros aspectos dessa proposta pedagógica conduz o educando a um caminho de amplas oportunidades de aprendizagem, rumo ao desenvolvimento das inteligências múltiplas. De acordo com Nogueira (2007) os projetos escolares são verdadeiras fontes de investigação e criação que envolvem processos de pesquisas, aprofundamento, análise, acompanhamento e criação de novas hipóteses, colocando em prova a todo momento as diferentes potencialidades do aluno, assim como suas limitações.

Tal amplitude nesse processo faz com que os alunos busquem cada vez mais informações, materiais, detalhamento etc., fontes estas de constantes estímulos no desenrolar do desenvolvimento das diferentes competências (NOGUEIRA, 2007, p. 80).

Para Nogueira (2007) o trabalho com projeto permite que diferentes mecanismos de aprendizagem sejam explorados, possibilitando o desenvolvimento cognitivo, motor, pictórico, espacial, artístico, afetivo, social e emocional do aluno. Frente a esses aspectos, podemos dizer que os projetos escolares, se bem trabalhados, contribuem para a formação integral do sujeito, possibilitando o seu desenvolvimento em diferentes áreas do conhecimento. Essa proposta, pode também, contribuir para a promoção de uma educação problematizadora, dialógica e crítica que prepara o cidadão para participar da tomada de decisão no meio político, social, econômico e ambiental.

Em virtude da grande importância dos projetos no meio educacional para a formação de uma sociedade crítica e participativa é que investimos nesta pesquisa, pois existem entraves que dificultam a implantação dessa proposta pedagógica. Dessa maneira, assumimos a responsabilidade de produzir conhecimentos que possam contribuir para a consolidação dos projetos nas escolas. Essa tarefa começa com alguns esclarecimento sobre a trajetória dos projetos na história da educação, aspecto que será discutido a seguir.

1.3 Trajetórias do trabalho com projetos na História da Educação

A Pedagogia de Projetos tem suas raízes na Escola Nova, a partir das ideias enunciada por John Dewey no final do século XIX. O Escolanovismo foi um movimento de renovação da Educação que surgiu na Europa e nos Estados Unidos, estendendo-se depois a outros países.

Teve um período de efervescência na primeira década do século XX e foi interrompido durante a Primeira Guerra Mundial (1914 – 1918). Após a guerra, ganhou novo fôlego, atingindo vários países que buscavam uma nova ordem social e a reorganização de seus sistemas de ensino (FENELON, 2004).

Nesse contexto, a educação ainda era fortemente dominada pelas práticas tradicionais de ensino, consideradas pelos ativistas como bancária, fragmentada, livresca, descontextualizada. A visão de ensino por transferência de conteúdo, já não atendia às demandas da sociedade da época, como dizia Paulo Freire: *ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para sua própria produção e construção* (1996, p.47).

Assim, em resposta ao modo de “fazer educação” através da aprendizagem memorística baseada na reprodução dos conteúdos, na qual o professor era o detentor do saber, surge o movimento da Escola Nova a partir do qual foram produzidas novas propostas pedagógicas que pretendiam modificar os conservadores e arcaicos sistemas educativos.

A principal ideia de Dewey (1978) era colocar o estudante no centro da ação educativa. Dessa forma, o professor deixa de ser considerado o detentor do saber e a preocupação passa a ser *aprender* em vez de *ensinar*. O conhecimento deveria ser construído pela ação do aluno a partir de suas observações e experiências. O desejo de garantir aos alunos esse direito motivou os pesquisadores da época a propor métodos de ensino que atendessem essa demanda. Entre as novas propostas, está o *método de projetos* (MENEZES e CRUZ, 2007).

As primeiras experiências com o método de Projetos foram realizadas por John Dewey na escola primária experimental da Universidade de Chicago em 1896. Em seus estudos desejava traçar uma nova teoria da experiência, através da qual melhor definisse o papel dos impulsos da ação ou da função dos interesses. As ideias de Dewey serviram de base para que Kilpatrick nos anos 1920 reformular-se o método, introduzindo a importância de relacionar as atividades da escola com a vida de fora, para que o aluno não sentisse diferença entre a vida exterior e a vida escolar (MENEZES E CRUZ, 2007; HERNÁNDEZ, 1998).

Hernández (1998) faz um esboço das principais ideias que sustentam essa primeira versão dos projetos:

a) As atividades devem partir de uma situação problemática;

b) O processo de aprendizagem deve estar vinculado ao mundo exterior à escola;

c) Deve-se oferecer uma alternativa à fragmentação das matérias, através da:

- Valorização do interesse do aluno;
- Exclusão de atividades meramente triviais;
- Colocação de problemas que despertem novas curiosidades, criando uma demanda de informação e a necessidade de continuar aprendendo.

Baseando-nos nesses fundamentos entendemos que o método de projetos oferece meios para produzir uma aprendizagem mais significativa capaz de despertar o espírito investigativo através das experiências vivenciadas pelos estudantes. O trabalho coletivo era um ponto valorizado, favorecendo o desenvolvimento de atitudes de responsabilidade, colaboração, autonomia, participação, etc.

Apesar dos avanços obtidos no processo de ensino-aprendizagem, trazidos pelo método de projetos, este não esteve livre das críticas. Os “opositores” da época argumentavam que, com a prática de projetos deixavam de ser solicitados os conteúdos, perdendo o rigor lógico das matérias disciplinares através de um trabalho assistemático. Outra crítica consistia na falta de limites entre as matérias produzidas pelo pensamento interdisciplinar, no qual o método estava fundamentado, causando uma grande “mistura” dos conteúdos.

Porém, preferimos acreditar que a proposta do método de projetos, em trabalhar a partir da investigação de situações-problema, envolvendo a integração de diferentes áreas do conhecimento, proporcione uma aprendizagem mais holística. Nessa visão, as propriedades das partes não são propriedades intrínsecas, pois só podem ser entendidas dentro de um amplo contexto (CAPRA, 2006). Embora a perspectiva cartesiana seja uma visão reducionista, estamos tão impregnados com sua essência que ainda não conseguimos nos libertar de suas amarras e continuamos a praticar o ensino disciplinar.

Esse pensamento cartesiano, segundo Capra (2006), consiste em estudar os fenômenos complexos a partir das propriedades das partes para compreender o comportamento do todo. Essa maneira de pensar tornou-se mais forte com o início da Segunda Guerra Mundial, no momento em que imperava a racionalidade tecnológica. Com isso, as novas ideias de renovação da educação, fundamentadas no movimento da Escola Nova, ficaram apenas no imaginário dos que sonhavam com um ensino crítico e libertário, demorando mais de 30 anos

para serem retomadas nos anos sessenta a partir das novas exigências da sociedade (HERNÁNDEZ, 1998).

Uma nova oportunidade de consolidar uma prática pedagógica que aborde os conteúdos dentro uma visão holística é retomada na metade dos anos 1960, quando os projetos voltam a ser desenvolvidos nas escolas. Entre os acontecimentos que contribuíram para sua ascensão, está o reconhecimento das ideias de Piaget sobre o papel da aprendizagem de conceitos no desenvolvimento da inteligência humana. Foi nesse contexto que Bruner propôs *os projetos por tema*, nos quais o ensino deveria centrar-se em facilitar o desenvolvimento de conceitos-chave a partir das estruturas das disciplinas (HERNÁNDEZ, 1998).

Os “conceitos-chave” correspondiam, na verdade, a eixos conceituais a partir dos quais se poderia facilitar a compreensão e a aprendizagem das disciplinas. A noção de *estrutura das disciplinas* sugere que cada matéria estabeleça uma série de conceitos característicos que permitam uma melhor organização dos conteúdos de ensino. Delimitando-se esses aspectos, parte-se para a verbalização dos procedimentos de pesquisa das disciplinas, para que os alunos demonstrem a capacidade de conhecer, aplicar e transferir, para novas situações, os conceitos estudados (HERNÁNDEZ, 1998).

Aos docentes cabia a função de apresentar os conceitos e as estratégias, para que os alunos construíssem seus conhecimentos de maneira progressiva com base num *currículo em espiral* (HERNÁNDEZ, 1998). Significa que inicialmente se deve abordar o conceito de maneira mais simples e, paulatinamente, evoluir para as formas mais complexas do conceito, até atingir a compreensão mais elaborada possível. Com isso, em cada aproximação com os conceitos-chave, o aluno irá desenvolver estruturas cognitivas cada vez mais complexas.

Essa nova forma de abordar os conteúdos permite uma organização interdisciplinar do currículo, pois o estudo por temas estabelece uma ponte de interação entre as diferentes matérias. Apesar da proposta de Bruner trazer a tona novas possibilidades de aprendizagem para o aluno, também sofreu críticas. Alguns exemplos dessas críticas foram apresentados por Hernández (1998):

- Muitas ideias-chave não podem ser representadas mediante formas simples para que os alunos as aprendam, nem estes podem compreendê-las se não tiverem uma base organizada de conhecimentos.

- Muitas vezes o aluno não aprende, produz interpretações inadequadas sobre o tema, ou ainda custa muito para transferir o conhecimento “aprendido” de uma situação para outra.
- A visão de *currículo em espiral* confundia aprendizagem com desenvolvimento e os conteúdos disciplinares com escolaridade.

Nos anos 1980, Hernández apresenta uma nova proposta de trabalho ao presenciar um contexto social e educacional composto pela revolução cognitiva e pelo surgimento do construtivismo e das novas tecnologias, que influenciaram significativamente, na sua forma de pensar a Educação. Com isso, ele propôs os *projetos de trabalho*, como uma nova maneira de encarar os problemas e desafios colocados no processo ensino-aprendizagem. Para o autor:

Os projetos de trabalho supõem, do meu ponto de vista, um enfoque do ensino que trata de ressituar a concepção e as práticas educativas na Escola, para dar resposta (não “A resposta”) às mudanças sociais, que produzem nos meninos, meninas e adolescentes e na função da educação, e não simplesmente readaptar uma proposta do passado e atualizá-la (HERNÁNDEZ, 1998, p. 64).

Essa nova concepção de projetos pretendia que os conteúdos fossem estudados numa perspectiva globalizadora, na qual os alunos aprenderiam a inter-relacionar diferentes informações a partir de um determinado eixo temático. Nesse processo, os alunos devem ser conduzidos pelos professores a pensarem criticamente sobre o tema dando significado às informações e planejando ações para a solução de situações-problemas.

Um comparativo entre os diferentes projetos aqui apresentadas, permitiu concluir que essas perspectivas de trabalho compartilham de alguns princípios que são norteadores, como:

- O desejo de re-significar o espaço escolar;
- A relação da vida escolar com a vida externa;
- O propósito de tornar o aluno um ser ativo e capaz de construir seu próprio conhecimento;
- A busca pela integração entre as disciplinas;
- A necessidade de problematizar os conteúdos estudados.

Contudo, os contextos históricos, culturais e sociais são distintos e cada proposta responde às demandas sociais de cada época. Ao descrever essa trajetória histórica da pedagogia de projetos, buscamos demonstrar que cada proposta atendia a necessidades específicas apresentadas em cada época. Essa retrospectiva nos permitiu reconhecer a importância de

optar por uma proposta que atenda às necessidades dos professores, dos alunos, da escola envolvidos em um determinado contexto social, cultural, econômico e político.

1.3.1 Caracterização dos projetos de trabalho

No auge das discussões sobre o construtivismo que se processavam nos anos 1980, Hernández traz de volta para as salas de aula atividades educativas baseadas em projetos, porém, não como uma simples readaptação de métodos e propostas passadas, mas como uma re-significação do espaço e da função da escola. Hernández ressalta que:

[...] em nenhum momento, os projetos de trabalho se apresentaram como uma recuperação de uma maneira de organizar os conhecimentos escolares que autores como Kilpatrick abordaram no início do século nos Estados Unidos. Nem suponha uma volta para algumas experiências educativas inovadoras realizadas por volta da Segunda República em algumas partes da Espanha (HERNÁNDEZ, 1998, p.22).

Apesar disso, alguns princípios educativos que permeavam os antigos projetos continuam presentes como referências que orientam o projeto de trabalho, tais como:

- A importância de despertar o interesse dos alunos pelo trabalho escolar;
- A importância de relacionar a vida escolar com a vida de fora;
- A organização do currículo a partir de estruturas fundamentais das disciplinas;
- A ideia de docente como pesquisador;
- A ideia de ensino para a compreensão de temas controversos.

Hernández (1998) explica que em qualquer área do conhecimento, não se parte do zero, pois é necessário reconhecer as origens, as ideias e experiências que nos influenciaram no passado, para reinterpretá-las e conceber novas propostas. Para ele, somos intérpretes e nos situamos a partir de outro ponto de vista, incorporamos novos olhares com os quais transformamos as situações objeto de nosso interesse.

Os projetos de trabalho, segundo Hernández (1998) se constituem num espaço que pode permitir:

- Aproximar-se da identidade dos alunos e favorecer a construção da subjetividade, o que implica considerar que a função da escola não é apenas de ensinar os conteúdos;
- Revisar a organização do currículo por disciplinas para situá-lo no tempo e nos espaços escolares, de modo que não seja uma representação do conhecimento

fragmentada, distanciada dos problemas que os alunos vivem e necessitam responder em suas vidas;

- Levar em conta os acontecimentos de fora da Escola, a enorme produção de informação que caracteriza a sociedade atual, e aprender a dialogar criticamente com esses fenômenos;
- O Projeto de trabalho é, portanto, uma proposta que busca dar novo significado ao espaço escolar, tornando a sala de aula um ambiente dinâmico e interativo no qual o aluno é construtor ativo do próprio conhecimento. É mais do que simplesmente organizar o conhecimento escolar, pois implica numa mudança de currículo e, conseqüentemente, numa mudança da própria escola. Ademais, requer um trabalho pedagógico coletivo e cooperativo que possibilite aos alunos estudar os conteúdos numa visão globalizada e relacional.
- Os conteúdos são estudados a partir de um determinado eixo temático do qual emergem as questões problematizadoras. Numa perspectiva globalizadora, os alunos buscam soluções para o problema, lendo, analisando, selecionando, combinando e inter-relacionando diferentes informações. O objetivo da globalização é que o aluno aprenda a estabelecer relações entre o tema e seus conhecimentos anteriores e, ao mesmo tempo, construa novos conhecimentos mais elaborados e significativos (HERNÁNDEZ, 1998).

Nota-se que na proposta de Hernández existe uma valorização da ação do educando e do seu contexto de vida sócio-cultural. O aluno tem oportunidade para decidir, opinar, debater, construir sua autonomia e identidade, reconhecendo-se como sujeito capaz de construir o próprio conhecimento através de suas ações, no pleno exercício de sua cidadania.

De maneira geral, os projetos de trabalho constituem uma proposta de ensino-aprendizagem, que visa estudar um tema a partir de problemas reais, através de um enfoque relacional e global. Para tanto, algumas estratégias didática servem como fio condutor do trabalho docente. Hernández (1998, p. 81) indica algumas características importantes:

- Parte-se de um tema ou de um problema negociado com a turma.
- Inicia-se um processo de pesquisa.
- Buscam-se e selecionam-se fontes de informação.
- Estabelecem-se critérios de ordenação e de interpretação das fontes.

- Recolhem-se novas dúvidas e perguntas.
- Estabelecem-se relações com outros problemas.
- Representa-se o processo de elaboração do conhecimento que foi seguido.
- Recapitula-se (avalia-se) o que se aprendeu.
- Conecta-se com um novo tema ou problema.

É importante dizer que essa sequência não consiste em etapas que devem ser seguidas rigidamente pelo professor. De acordo com Hernández, “a aprendizagem e o ensino se realizam mediante um percurso que nunca é fixo (1998, p. 81)”. Se quisermos ir além, podemos escolher outro caminho, desde que este garanta uma educação dialógica, problematizadora, crítica e transformadora.

De maneira resumida, Neves e Silva (2006) indicam alguns pontos que devem ser garantidos no trabalho com projetos:

- Estabelecer os temas como problemas a serem resolvidos;
- Enfatizar o caráter procedimental do tratamento das informações encontradas pelos alunos;
- Conscientizar os alunos sobre a co-responsabilidade de todos (professores e alunos) no processo de aprendizagem;
- Permitir a socialização do aprendizado de modo que os alunos compartilhem o que estão aprendendo tanto com outros colegas como com o professor;
- Dar preferência a temas de interesse dos alunos.

Geralmente, o ponto de partida para o desenvolvimento de um projeto é a definição do tema que será estudado. Uma dúvida frequente com relação a essa etapa diz respeito à origem do tema. Esse deve ser escolhido pelo aluno ou pelo professor? De acordo com Hernández (1998), o tema pode surgir de uma situação apresentada por um aluno em sala de aula ou pode ser sugerido pelo docente, “o importante é que o desencadeante contenha uma questão valiosa, substantiva para ser explorada (p.83)”.

Uma das maiores dificuldades em trabalhar com projetos é justamente a escolha do tema, pois se levarmos em consideração apenas os interesses dos alunos podemos cair no espontaneísmo. Se, por outro lado, o tema for definido previamente pelo professor sem a participação do aluno, podemos assumir uma postura autoritária. É necessário que haja um equilíbrio que

garanta a intenção pedagógica e os interesses dos alunos. Nogueira (2007) sugere que os professores planejem uma linha básica do conteúdo para ser utilizada como referencial de possibilidades para serem discutidas com os alunos.

De acordo com Neves e Silva (2006) o aluno aprende melhor quando as informações e conhecimentos são significativos, por isso a escolha do tema deve estar vinculada à realidade e interesses dos alunos. A preocupação pela emergência dos temas a partir dos interesses dos alunos não é novidade no meio educacional. Essa ideia fundamenta-se na proposta de Freire (1979) de tratar os conteúdos escolares a partir de temas geradores. Para ele, “será a partir da situação presente, existencial, concreta, refletindo o conjunto de aspirações do povo, que poderemos organizar o conteúdo programático da situação ou da ação política (p. 49)”. O professor pode propor ao aluno, através de certas contradições, sua situação existencial, concreta e presente, como problema que, por sua vez, o desafia e lhe exige resposta.

Todas essas implicações transformam o projeto de trabalho numa proposta de ensino-aprendizagem que não requer apenas um acúmulo de saberes, mas uma vontade de mudança na maneira de fazer do professor e, sobretudo, na sua atitude profissional. Porém, essa não é uma tarefa simples para muitos professores que sentem dificuldades para planejar e implementar seus projetos.

1.3.2 A utilização dos projetos de trabalho no atual contexto educacional

Ao decidir trabalhar com projeto na escola o professor enfrenta seu primeiro desafio, pois no contexto pedagógico atual, existe uma vasta opção de termos usados para designar as atividades baseadas em projetos. Cada autor utiliza uma denominação específica, que envolve um determinado conjunto de conceitos e procedimentos. Como exemplos podem ser citados o projeto de trabalho (HERNÁNDEZ, 1998); o projeto educacional, o projeto da escola e o projeto pedagógico (BOUTINET, 2002); o projeto de ensino, o projeto de aprendizagem, o projeto de pesquisa, o projeto de desenvolvimento e o projeto de intervenção (MOURA e BARBOSA, 2007), o projeto temático e o projeto disciplinar ou interdisciplinar (NOGUEIRA, 2007).

As dificuldades em trabalhar com projetos já começam a surgir diante dessa variedade de terminologias que, no nosso entendimento, serve apenas para confundir a “cabeça” do professor que, muitas vezes, não consegue diferenciar os significados de cada termo e não

sabe por qual caminho seguir. Dessa maneira, reconhecer que tipo de projeto atende melhor às necessidades dos alunos e da escola tornar-se uma tarefa complexa que exige do professor um conhecimento teórico detalhado sobre as características e diferenças entre os diversos tipos de projetos escolares.

A classificação apresentada por Moura e Barbosa (2007) esclarece algumas diferenças entre os tipos de projetos escolares e pode ajudar o professor a definir que proposta pedagógica é mais adequada para o seu contexto de trabalho. De acordo com os autores, os projetos podem ser:

- *Projetos de Intervenção*: que têm por objetivo promover uma intervenção propriamente dita no sistema educacional num determinado contexto, através da introdução de modificações na estrutura (organização) e/ou na dinâmica (operação) do sistema ou organização, afetando positivamente seu desempenho em função de problemas que resolve ou de necessidades que atende.
- *Projetos de Desenvolvimento ou de Produto*: que tem a finalidade de produzir ou implantar novas atividades, serviços ou produtos. Como por exemplo, o desenvolvimento de novos materiais didáticos; de nova organização curricular; de um novo curso; de *softwares* educacionais, etc.
- *Projetos de Pesquisa*: que podem ser desenvolvidos pelo professor junto com o aluno e têm por objetivo a obtenção de conhecimento sobre determinado problema, questão ou assunto; devem seguir as etapas do método científico para garantir a verificação experimental que eliminará ou confirmará a hipótese e a validação do novo conhecimento.
- *Projetos de Ensino*: que podem ser elaborados dentro de uma ou mais disciplinas, dirigidos à melhoria do processo ensino-aprendizagem e dos elementos de conteúdo relativos a essa disciplina e referem-se ao exercício das funções do professor.
- *Projetos de Trabalho ou de Aprendizagem*: que são desenvolvidos por alunos em uma ou mais disciplinas, sob orientação de professor e têm por objetivo a aprendizagem de conceitos e desenvolvimento de competências e habilidades específicas.

A principal diferença que se observa entre esses tipos de projetos diz respeito à finalidade de cada um. O *projeto de intervenção* tem a finalidade de introduzir mudanças na estrutura e

organização do sistema educacional; *o projeto de produto* tem o objetivo de produzir ou implantar novas atividades, serviços ou produtos; *o projeto de pesquisa* tem por objetivo a obtenção de conhecimento; *o projeto de ensino* tem como finalidade produzir melhorias no processo ensino-aprendizagem; e *o projeto de trabalho* tem o objetivo de fazer o aluno aprender conceitos, habilidades e competências.

É importante assinalar que, na realidade, essa classificação tem fins didáticos, o que significa dizer que “[...] não são excludentes, significando que podem existir situações em que os mesmos ocorrem de forma articulada ou integrada” (MOURA E BARBOSA, 2007, p.28). Se bem desenvolvidos, todos os projetos trarão ótimos resultados, mas a opção por um tipo específico deverá depender das necessidades dos professores, dos alunos e da escola.

Apesar das diferentes denominações existentes para os projetos escolares, existem pressupostos e diretrizes gerais que devem ser elementos constituintes de qualquer projeto escolar. A necessidade de envolver uma situação geradora, objetivos específicos e atividades voltadas para a realização de algo único com duração finita e recursos limitados são alguns desses aspectos. O grupo de professores deve estar atento e tomar cuidado para que estes pontos sejam bem definidos, a fim de não correr o risco de realizar um trabalho descaracterizado.

Para Moura e Barbosa (2007) existem características que devem estar presentes em qualquer projeto. Essas características - descritas no quadro 1 - diferenciam os projetos das atividades de rotina comumente desenvolvidas na escola.

Atividades de rotina	Atividade baseadas em projetos
Executa e mantém padrões	Altera e cria novos padrões
Duração indeterminada	Duração definida
Produtos previsíveis	Incerteza sobre os resultados
Atividade repetitiva	Atividade inovadora
Baixo risco	Alto risco
Domínio ao executar tarefas	Tarefas complexas
Elevado nível de automação	Baixo nível de automação
Planejamento fixo	Planejamento dinâmico
Problemas previsíveis	Problemas imprevisíveis
Aprende antes de executar	Aprende durante a execução
Visão completa do processo	Visão incompleta do processo
Conhecimento específico	Conhecimento multidisciplinar
Tarefas muito detalhadas	Atividades com poucos detalhes
Fraca reação às mudanças	Forte reação às mudanças
Técnicas de controle simples	Técnicas de controle complexas
Equipe permanente	Várias equipes

Quadro 1: Diferenças entre atividades de rotina e projetos

Fonte: MOURA E BARBOSA (2007, p. 26)

Se uma atividade denominado de “projeto” não envolver grande parte das características descritas no quadro 1, não pode ser considerada como tal. De acordo com Moura e Barbosa (2007), no atual contexto educacional, muitas atividades, consideradas como projetos na realidade apresentam poucas das características citadas no quadro 1. Essa situação pode ocorrer quando o “projeto” é implantado na escola sem uma formação adequada dos educadores e sem um planejamento bem elaborado, ou seja, sem uma base conceitual, procedimental e atitudinal consistente da equipe pedagógica. Para Moura e Barbosa (2007), isso acontece porque na nossa cultura existe pouca disposição para adotar métodos adequados para planejar e implementar projetos.

Algumas escolas que dizem trabalhar com projetos, na verdade põem em prática um conjunto de atividades para serem executadas pelos alunos, sem preocupar-se com a definição da situação geradora, dos objetivos, dos recursos, da duração, da metodologia, etc. Como destaca

Nogueira (2007), estamos presenciando um constante repasse de tarefas, uma coletânea de cartazes, páginas e mais páginas de cópias de livros estampadas nas paredes dos corredores das escolas, trabalhos esses intitulados de “projetos”. Para o autor, esses trabalhos seriam melhor classificados como “pseudoprojetos”.

É importante enfatizar que o “pseudoprojeto” não é uma problemática existente em todas as escolas. Existem muitos casos de instituições que desenvolvem seus projetos de maneira adequada e bastante eficiente, obtendo dessa forma, sucesso na aprendizagem significativa dos alunos como demonstram as pesquisas em educação (LEMOS E MOURA, 2000; VENTURA, 2002; PELIZZARI, 2003; FONSECA, MOURA E VENTURA, 2004; PEREIRA, 2004; ESPÍNDOLA, 2005; OLIVEIRA E VENTURA, 2005; OLIVEIRA, 2006; BITENCOURT, 2007; MOURA, 2007). Porém, o foco de interesse desta pesquisa são os obstáculos que dificultam a consolidação dessa prática pedagógica. Assim, continuaremos a discutir, principalmente, sobre os problemas que permeiam o trabalho com projeto nas escolas.

Os “pseudoprojetos” que vêm sendo desenvolvidos nas escolas podem ser resultado do modismo, que conforme Nóvoa (1992) está cada vez mais presente no cotidiano escolar. Devido à facilidade e rapidez com que as ideias educacionais circulam no mundo atual, as técnicas e métodos pedagógicos são rapidamente assimilados e aplicados pelos professores nas suas salas de aula de maneira descontrolada, sem prévia conceituação e planejamento adequado. Essa situação torna-se bastante preocupante, pois pode conduzir para a banalização da prática de projetos no meio educacional, como já observado por Massa e Massa (2007). Diante de tal constatação, as pesquisadoras propõem uma mudança de postura didático-metodológica dos professores a partir de uma reflexão crítica a respeito dessa metodologia de trabalho e sobre sua prática.

Outra questão que merece reflexão diz respeito à crença de que o projeto deve ser necessariamente interdisciplinar. Geralmente, quando se pensa em projetos escolares, quase que imediatamente se faz uma relação direta com a interdisciplinaridade. Porém, de acordo com Nogueira (2007) um projeto não precisa ser obrigatoriamente de caráter interdisciplinar, é possível desenvolver um trabalho interessante e bem sucedido, mesmo que, este, envolva apenas uma única disciplina. Há muitas situações em que a opção por um projeto disciplinar pode representar a escolha mais adequada, como por exemplo, na impossibilidade de se

realizar um trabalho coletivo na escola. O professor precisa estar consciente sobre as possibilidades e limitações do trabalho disciplinar ou interdisciplinar, e assim, agir dentro da sua realidade e necessidade de mudanças.

Apesar da possibilidade de realizar projeto de caráter disciplinar, acreditamos na maior eficácia do projeto interdisciplinar, pois uma compreensão holística de um determinado tema só pode ser alcançada quando os professores das diferentes disciplinas trabalham de maneira integrada e coordenada. Essa perspectiva de trabalho permite que os estudantes estabeleçam relações entre as diferentes áreas e encontrem meios para construir o próprio conhecimento de forma contextualizada e globalizada.

Uma situação que não pode ser aceita é que o grupo de professores, na crença de estar desenvolvendo um projeto interdisciplinar, realize simplesmente um trabalho de caráter multi ou pluridisciplinar. Nogueira (2007) considera como projeto multidisciplinar aquele que é desenvolvido por justaposição de diferentes conteúdos de disciplinas distintas, nesse caso, não há um trabalho cooperativo, coletivo e integrado e cada área teria objetivos próprios. Já o termo pluridisciplinar é utilizado para nomear projetos nos quais existe uma pequena cooperação entre as diferentes disciplinas, mas ainda mantêm-se objetivos distintos. Um exemplo desse tipo de projeto ocorre quando todos os professores trabalham com um tema único, mas cada um trata o conteúdo de maneira isolada e não buscam relação com as demais disciplinas.

Ao cometer o engano de chamar um projeto tipicamente pluridisciplinar de interdisciplinar, o professor não só demonstra a sua falta de conhecimento, mas revela, também, uma consciência ingênua diante da complexidade do trabalho interdisciplinar. Segundo o pensamento sistêmico de Capra (2006) as propriedades das partes não podem ser compreendidas sem estarem integradas ao todo e nem o todo pode ser entendido pelo estudo das partes. Dessa maneira, o trabalho interdisciplinar pode ser comparado a uma colcha de fios entrelaçados, na qual cada fio tem uma importância fundamental na composição do tecido, logo a retirada de um fio deixa uma lacuna e, conseqüentemente, perde-se a qualidade do todo.

Segundo Nogueira (2007) um dos grandes problemas de desenvolver um trabalho tipicamente interdisciplinar está relacionado com a dificuldade de realizar um projeto coletivo e cooperativo. Como coloca o autor, sem a participação de toda a comunidade escolar

difícilmente os objetivos da interdisciplinaridade serão alcançados. Uma das causas atreladas por Nogueira a esta questão é a falta de conhecimento e a pouca familiaridade dos docentes com os resultados de pesquisas obtidos pelos pesquisadores educacionais.

Outra causa pode estar relacionada ao tipo de formação recebida pelos professores, dentro de uma visão fragmentada do conteúdo, dificultando o exercício de uma prática pedagógica de caráter interdisciplinar. Gil-Pérez e Carvalho (2006), por sua vez, atribuem o problema ao que os professores “já sabem”, ou seja, às suas ideias e crenças que constituem o senso comum sobre o ofício docente. Possivelmente, boa parte desse senso comum foi adquirido ao longo de uma formação “ambiental” durante a vida escolar dos educadores. As concepções construídas nesse período influenciam fortemente suas atuais práticas de ensino e, muitas vezes, transformam-se em obstáculos para a introdução de novas propostas pedagógicas.

Produzir mudanças na postura do professor não é uma tarefa simples, exige grande esforço e tempo para investir numa formação crítica e reflexiva. Assim sendo, promover momentos para que o docente possa pensar criticamente sobre a própria prática, discutir e trocar informações com outros professores é uma boa oportunidade para aperfeiçoar o trabalho com projetos e superar as dificuldades relacionadas a essa prática pedagógica.

1.3.3 Fatores que dificultam a consolidação da prática de projetos no meio educacional.

O sucesso do trabalho por projetos depende do nível de conhecimento, integração, cooperação e diálogo da equipe docente (NOGUEIRA, 2007). Sabemos também, que requer bons hábitos de planejamento, execução, controle e avaliação (MOURA E BARBOSA, 2007). Além disso, muitas vezes requer uma mudança de atitude do profissional da educação (HERNÁNDEZ, 1998). No entanto, vários fatores vêm dificultando a consolidação dessa prática pedagógica nas escolas. A começar pelas condições de trabalho precárias que os professores enfrentam diariamente nas escolas com salas de aula lotadas, carência de recursos materiais, carga horária excessiva e baixa remuneração, que desmotivam o exercício da profissão.

Para Hernández e Ventura (1998), enquanto os docentes tiverem que cumprir a jornada de trabalho em três ou quatro escolas, será difícil a introdução de mudanças substanciais na organização do currículo e na função da escola. É necessário que haja mudança no reconhecimento social da importância do trabalho docente, das condições materiais das

escolas e dos salários dos professores. Apesar de considerarmos importante a luta dos professores por melhores condições, essa situação não deve ser usada para justificar o “cruzar de braços” e o descompromisso com a aprendizagem significativa dos educandos. Freire (1979) recomenda que o docente pense criticamente sobre sua prática e atue dentro das possibilidades que o processo educacional oferece.

A experiência de Hernández (1998) em uma escola pública de Barcelona, onde acompanhou o processo de introdução da Pedagogia de Projetos não se constituiu numa tarefa simples. Envolveu um esforço importante da gestão e do professorado para conduzir um processo longo e complexo que implicou em um alto nível de dedicação. Especialmente aos docentes, exigiu-se a busca por novas referências teóricas, reflexão crítica sobre a prática e mudança de atitudes.

O professor tem papel fundamental no processo de introdução de uma inovação pedagógica, mas para isso é necessário um aprimoramento na sua formação que possa repercutir na sua prática. No que se refere à Pedagogia de Projetos “as equipes adquirem mais eficiência no planejamento e execução, em função de uma base conceitual e metodológica mais consistente” (MOURA E BARBOSA, 2007, p. 222). Além disso, requer “uma vontade de mudança na maneira de fazer do professorado e um assumir o risco que implica adotar uma inovação que traz consigo, sobretudo, uma mudança de atitude profissional” (HERNÁNDEZ e VENTURA, 1998, p. 10). Essa, porém, não é a realidade de muitas escolas que tentam trabalhar com projetos, como descreve Nogueira:

Praticamente todas as escolas trabalham ou dizem trabalhar com projetos nos dias de hoje, e a falta de conhecimento sobre essa prática tem levado o professor a conduzir atividades totalmente insipientes denominadas de projetos. Qualquer cartaz pendurado na parede com desenho de três patinhos já é denominado: “Projeto Animais” – reduzindo desta forma um projeto à mera elaboração de cartazes (2007, p. 76).

A situação citada anteriormente demonstra a banalização com que os projetos têm sido tratados no meio educacional e torna-se preocupante na medida em que as atividades são planejadas e executadas de maneira absolutamente simplista e fundamentada no modelo de ensino tradicional. Esse reducionismo pode ser explicado pela falta de conhecimento dos professores sobre essa prática, pois ao desconhecer os conceitos, métodos e técnicas relacionadas a essa proposta pedagógica acabam conduzindo atividades totalmente insipientes. Talvez este problema possa estar atrelado à formação inicial, como é o caso das

Licenciaturas em Ciências Biológicas, onde muitas vezes os conteúdos disciplinares são mais explorados do que os pedagógicos, fazendo com que o docente se preocupe mais com o que vai ensinar do que como vai ensinar.

Uma pesquisa realizada pela Fundação Carlos Chagas analisou a grade curricular de 31 cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas no Brasil (LAVORATTI, 2008) e revelou que 64,3% das disciplinas obrigatórias são dedicadas aos conhecimentos específicos da Biologia e apenas 10,4% reservado à preparação para a docência. Dentro desse espaço dedicado aos conteúdos pedagógicos, há ênfase em didática, metodologia e prática de ensino. Em apenas um currículo analisado constava uma disciplina envolvendo a produção de conhecimentos por meio de pesquisa e projetos acadêmicos ligados à escola.

De acordo com Terrazzan (2007), grande parte dos currículos dos cursos de Licenciatura ainda explora excessivamente as disciplinas dos conteúdos conceituais específicos. A menor parte é dedicada às disciplinas pedagógicas, nas quais a teoria nem sempre está associada à prática docente e à realidade escolar que os futuros professores enfrentarão.

Dessa forma, nas licenciaturas os professores de Ciências adquirem poucos conhecimentos sobre a Pedagogia de Projetos e esse problema se reflete nas práticas docente. Como resultado desse quadro, observa-se professores reduzindo o trabalho com projetos a um conjunto de tarefas que devem ser executadas pelos alunos como: pesquisar sobre um tema, fazer cópias, produzir cartazes, apresentar o conteúdo e assim por diante. Essas ações certamente podem fazer parte de um projeto, porém os conteúdos precisam ser amplamente explorados nas dimensões conceitual, procedimental e atitudinal, de modo que as múltiplas inteligências possam ser desenvolvidas, permitindo a formação integral do cidadão. É importante saber que não existem etapas ou uma “receita” de sucesso. Cada percurso é singular e cabe ao professor reconhecer as necessidades dos alunos respeitando seus interesses e orientando-os na construção do seu próprio conhecimento científico.

Diante desse quadro, torna-se clara a necessidade de se estabelecer um equilíbrio entre as disciplinas específicas (biologia, química, física, etc.) e as disciplinas pedagógicas que são ministradas nos cursos de licenciatura. Além disso, é fundamental que a teoria esteja sempre associada à prática para que os futuros docentes não aprendam apenas o que ensinar, mas também, como ensinar e ser professor. De acordo com Delors:

Não basta apenas, de fato, que cada um acumule no começo da vida uma determinada quantidade de conhecimentos de que possa abastecer-se indefinidamente. É antes, necessário estar à altura de aproveitar e explorar, do começo ao fim da vida, todas as ocasiões de atualizar, aprofundar e enriquecer estes primeiros conhecimentos, e de se adaptar a um mundo de mudanças (2000, p.89).

É essencial que o professor, no exercício de sua função, busque por novas referências teóricas, participe de cursos de formação continuada e reflita criticamente sobre sua prática, ou seja, é necessário um investimento na formação permanente. Porém, a falta de oportunidade, de tempo ou de recursos financeiros impede que os professores invistam nesse aperfeiçoamento profissional e tenham acesso aos conhecimentos produzidos pelas pesquisas em Educação. Assim, essas informações dificilmente fazem parte da prática docente dos professores do nível básico de ensino.

Para Nogueira (2007) é preciso evitar que os conhecimentos produzidos nas academias se fechem entre as quatro paredes das universidades e não sejam apenas de domínio da alta elite de educadores. Segundo o autor “[...] ‘o educador da ponta’ é carente dos recursos materiais e de tempo para sua reciclagem e atualização, e se não receber informações mais direcionadas, conhecimentos já digeridos e materiais de aplicação, pouco fará [...]” (p. 122).

Além das condições precárias de trabalho e dos problemas relacionados à formação docente mencionados anteriormente, outros fatores afetam fortemente a maneira como os professores desenvolvem seu trabalho. Moura e Barbosa (2007) acreditam que aspectos culturais afetam bastante o modo como encaramos as questões relacionadas ao trabalho com projetos. Como exemplo, os autores relatam que existe muita resistência dos professores para planejar e adotar técnicas e métodos de ensino adequados. Essa dificuldade parece ter raízes em nossa cultura, na qual as pessoas normalmente dão preferência ao improvisado acreditando que “no final tudo dá certo”.

Aos fatores culturais citados por Moura e Barbosa (2007) acrescentamos uma forte tendência existente no meio educacional de transformar alguns assuntos em moda. Esse modismo atingiu os trabalhos com projetos e de uma hora para outra todas as escolas e professores acham necessário adotar essa proposta pedagógica. Segundo Nóvoa (1992), os professores são particularmente sensíveis aos efeitos da moda, sendo assim, quando os métodos e técnicas pedagógicas tornam-se públicos são rapidamente disseminados entre eles e assimilados. Hernández e Ventura complementam a ideia e atribuem o problema ao:

[...] princípio de generalização que inspira o cientificismo de muitos planejamentos curriculares levados à educação escolar, sua utilização pelos especialistas e a ideologia reprodutora que criam leva a que, para boa parte dos professores, “o novo” seja sinônimo de “o bom”, “o necessário”, o que “deve ser feito”, ou “como ensinar”. (1998, p. 78).

Imersos nessa ideologia reprodutora, os professores ficam tão impregnados pelos seus ideais que acabam por adotar uma determinada prática sem uma prévia preparação e incentivados pelo modismo. Essa é a pior maneira de inovar o currículo escolar porque atrás de uma moda sempre virá outra, de modo que mudanças significativas e concretas dificilmente serão introduzidas no processo ensino-aprendizagem. Talvez, esse pensamento docente construído com base no senso comum, seja um grave impedimento para a introdução de práticas inovadoras e criativas. Segundo Gil-Pérez e Carvalho (2006) os professores têm ideias, atitudes e comportamentos sobre o ensino, aprendidas durante o período em que foram alunos. A influência desse “aprendizado” é enorme porque corresponde a experiências reiteradas, adquiridas de forma não-reflexiva como algo natural, escapando assim à crítica e transformando-se em um verdadeiro obstáculo.

Dessa forma, podemos dizer que entre as dificuldades que afetam o desenvolvimento dos projetos nas escolas, estão as crenças dos professores construídas durante as suas experiências de vida e influenciadas pelas ideias oriundas do senso comum. Sendo assim, um dos objetivos desta pesquisa foi investigar as concepções dos professores sobre o trabalho com projetos para identificar em que medida suas crenças dificultam a adoção de métodos e técnicas mais adequados para planejar e executar tal prática pedagógica.

Ponte (1992) investigou as concepções dos professores de matemática e seu estudo revelou que existe um substrato conceitual presente em nossas concepções que exerce um papel determinante em nosso pensamento e na nossa ação. Esse substrato atua como uma espécie de filtro indispensável para estruturar o sentido que damos às coisas e ao mesmo tempo funciona como elemento bloqueador em relação às novas realidades ou a certos problemas, limitando as nossas possibilidades de atuação e compreensão. Nesse sentido, as concepções que os professores têm sobre o trabalho com projetos podem funcionar como obstáculos que interferem ou impedem o desenvolvimento adequado dessa prática.

Nesta pesquisa utilizamos a palavra obstáculo no sentido de ser algo que impede ou atrapalha o movimento, a progressão de alguém ou alguma coisa (HOUAISS, 2007). Sendo assim, as visões distorcidas, reducionistas, tradicionalistas sobre projetos, muitas vezes constituídas no

senso comum, podem ser um obstáculo para a implantação da inovação pedagógica. Segundo Nogueira “É impossível imaginar uma prática com a Pedagogia de projetos se não conseguirmos romper com os velhos paradigmas, com modelos metais arraigados e com uma postura totalmente formal e tradicional” (2007, p.59). A superação dessas dificuldades depende de um trabalho de reflexão crítica sobre a prática envolvendo um movimento dialético entre o fazer e o pensar sobre o fazer.

Para alcançar os objetivos desse estudo optamos por uma metodologia de pesquisa qualitativa, através da qual foi possível analisar as concepções dos professores sobre projetos na escola, bem como, as dificuldades que enfrentam e o grau de motivação desses profissionais para trabalhar com essa proposta pedagógica. Os instrumentos e procedimentos metodológicos utilizados encontram-se descritos no capítulo a seguir.

CAPÍTULO 2 - METODOLOGIA

A presente pesquisa assumiu característica de uma abordagem qualitativa tendo em vista que procuramos consolidar procedimentos que superam os limites das análises meramente quantitativas. Acreditamos que essa modalidade de estudo atendeu de forma satisfatória aos objetivos do trabalho, pois as percepções, crenças, necessidades e motivações das professoras são dados que dificilmente podem ser representados estatisticamente.

A pesquisa qualitativa responde a questões particulares. Ela se preocupa nas ciências sociais, com um nível de realidade que não pode ser quantificada. Ou seja, ela trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos á operacionalização de variáveis. (MINAYO, 1994, p. 22).

Diante do exposto, pensamos que essa abordagem possibilita uma melhor apreensão da multiplicidade de sentidos presente em um ambiente escolar e na narrativa das professoras. Também, porque na investigação qualitativa os dados são coletados no contato direto do pesquisador com a situação estudada, através da qual podemos retratar a realidade dos sujeitos de uma maneira mais fidedigna.

A análise qualitativa se caracterizou, também, pela preocupação em retratar a perspectiva dos participantes e enfatizar mais o processo que o produto (BOGDAN e BIKLEN, 1994). Os dados coletados foram registrados em forma de palavras e os resultados contêm citações feitas pelas professoras entrevistadas, aspecto característico desse tipo de pesquisa.

Na sua busca de conhecimentos, os investigadores qualitativos não reduzem as muitas páginas contendo narrativas e outros dados a símbolos numéricos. Tentam analisar os dados em toda sua riqueza, respeitando, tanto o possível, a forma em que estes foram registrados ou transcritos (BOGDAN E BIKLEN, 1994, p.48).

Foi através da pesquisa qualitativa que buscamos conhecer as concepções docentes sobre projetos de trabalho, as dificuldades na implementação dessa proposta pedagógica e a motivação/desmotivação das professoras para desenvolver essa prática na escola. A partir do estudo desses aspectos procuramos compreender como esses interferem no processo de desenvolvimento/descontinuidade dos projetos de aprendizagem na escola.

2.1 O Contexto da pesquisa

A pesquisa foi desenvolvida em uma Escola da rede pública de ensino localizada no município de Olinda/PE. A instituição atende a alunos dos anos finais do ensino fundamental e ensino médio, nos três turnos. Possui uma infra-estrutura relativamente boa em relação a salas de aula, biblioteca, sala de informática, refeitório, depósito, arquivo, dispensa, cozinha, sala dos professores, secretaria e direção. A quadra de esportes encontra-se em péssimo estado de conservação, sendo impossível sua utilização nas aulas de educação física.

A instituição dispõe de uma equipe constituída por (1) diretora, (1) vice-diretora, (1) secretária, (2) educadoras de apoio, (7) assistentes administrativos educacionais, (3) técnicas educacionais, (3) coordenadores de biblioteca, (3) monitores do projeto + educação, (5) serviços gerais e (33) professores, sendo (17) efetivos e (16) contratados.

A escolha dessa escola se deu em face da pesquisadora, enquanto professora dessa instituição de ensino, perceber o interesse que a escola vem demonstrando em trabalhar com projetos. Como se pode observar na primeira página do plano de ação pedagógico da escola (Anexo 1) elaborado para o ano letivo de 2009, uma das ações previstas é desenvolver projetos interdisciplinares trimestrais com culminância na área de eventos da escola.

Além disso, através de um levantamento realizado no início de 2009, no qual entrevistamos vinte e um (21) professores das diferentes disciplinas, verificamos que vinte (20) desses têm interesse em trabalhar com projetos de aprendizagem na escola. Apesar do grande interesse da equipe docente em desenvolver projetos, preferimos restringir a pesquisa apenas ao grupo de professores que leciona as disciplinas de Ciências e/ou Biologia.

A partir desses dados, percebe-se que existe interesse tanto da instituição de ensino, quanto da equipe docente em trabalhar com atividades baseadas em projetos.

Dentre os projetos já desenvolvidos na instituição, encontramos registros (fotos e documentos) de trabalhos realizados no ano de 2007, em torno de temáticas relacionadas à saúde e ao meio ambiente. Entre as temáticas estudadas, estão: O estudo e cultivo de plantas medicinais; A cozinha solidária contra o desperdício de alimentos e Educação Ambiental para um desenvolvimento sustentável. A seguir, apresentaremos os resultados obtidos durante a implementação desses trabalhos.

A ideia de *estudar e cultivar plantas medicinais* na escola surgiu a partir de uma pesquisa realizada com os alunos da escola, na qual foi verificada a utilização dessas plantas por grande parte dos indivíduos no tratamento de diversas doenças. Esse estudo teve como objetivo possibilitar uma boa compreensão sobre alguns sistemas terapêuticos tradicionais, questão esta que ultrapassa os interesses acadêmicos para preencher, também, necessidades práticas. Assim sendo, no planejamento elaborado, foram traçados alguns objetivos: identificar as plantas medicinais utilizadas pela comunidade; investigar os princípios ativos e sua aplicabilidade; cultivar uma horta terapêutica e produzir chá, tinturas, xampus, pomadas, xaropes. Para atingir os objetivos, os alunos e professores participaram de curso sobre fitoterapia, visitaram o Centro Nordestino de Medicina Popular e realizaram atividades práticas na escola como a construção da horta e preparação dos produtos medicinais.

O projeto da *Cozinha solidária contra o desperdício de alimentos* teve como principal objetivo conduzir os alunos a conhecerem os princípios nutritivos dos alimentos e combater o desperdício, através do aproveitamento integral do alimento, buscando eliminar alguns preconceitos alimentares. Os alunos participaram de curso realizado na Unidade de Cuidados Integrals à Saúde Guilherme Abath, onde estudaram sobre: apresentação e higiene pessoal, higienização dos alimentos, redução de desperdício pela utilização de cascas, folhas e talos e preparo de pratos balanceados e saborosos. Além disso, confeccionaram seus cardápios semanais registrando os alimentos e nutrientes que ingeriam diariamente com o objetivo de conhecer seus hábitos alimentares e saber se estavam praticando uma dieta balanceada.

Por fim, a ideia de desenvolver um projeto de *Educação ambiental para o desenvolvimento sustentável* iniciou com a exibição do filme “Uma verdade inconveniente”, sobre o qual foram realizadas pesquisas e discussões em sala de aula entre alunos e professores. Esse projeto visou melhorar a relação do homem com o meio ambiente. Para tanto foram planejadas atividades para exercitar a consciência ambiental e desenvolver a capacidade de promover a preservação do meio ambiente, garantindo os interesses das gerações atuais e futuras. Entre as atividades executadas pelos alunos podemos destacar a criação de áreas verdes (jardins) na escola, oficina de artesanato com materiais recicláveis, recuperação das carteiras escolares, coleta seletiva do lixo, apresentação teatral com fantoches confeccionados com material reciclado, etc.

Ao definir os objetivos desses projetos e planejar as atividades, juntos com os alunos, os professores buscaram trabalhar os conteúdos nas dimensões conceitual, procedimental e atitudinal. Segundo Carvalho (2006), o conteúdo curricular deve ser ensinado além da abordagem conceitual, passando a incluir as dimensões procedimentais e atitudinais. Sendo assim, os conteúdos estudados durante a execução dos projetos envolveram a abordagem conceitual através de pesquisas bibliográficas, cursos teóricos, palestras e discussões em sala de aula. Em termos de procedimentos os alunos coletaram mudas de plantas, cultivaram horta e jardins, fabricaram produtos medicinais, coletaram e separaram material reciclável, prepararam receitas, etc. Na dimensão atitudinal, foram trabalhados a valorização da saúde e do meio ambiente por meio de debates, reflexões e ações, para que os alunos tivessem a oportunidade de desenvolver o respeito, a responsabilidade, o comprometimento, a auto-estima, a ética e o senso-crítico.

Os resultados dos projetos foram apresentados pelos alunos e professores no XIII Ciência Jovem, evento promovido em outubro de 2007 no Espaço Ciência. Essa feira de conhecimentos reúne escolas da rede pública e privada de todo o Nordeste e tem o objetivo de integrar os estudantes de diferentes estados em torno da missão de fomentar a cultura científica.

As fotografias tiradas durante os projetos confirmam a satisfação dos alunos em realizar e apresentar os trabalhos, através dos sorrisos espontâneos estampados em seus rostos. Os resultados, em termos de aprendizagem, foram bastante significativos, pois se pode observar o desenvolvimento de múltiplas inteligências (GARDNER, 1994). Acreditamos que esses resultados dificilmente seriam alcançados com a manutenção das atividades tradicionais e rotineiras de ensino.

Apesar dos resultados positivos alcançados com o desenvolvimento dos projetos, o trabalho não teve continuidade na escola. A horta de plantas medicinais foi abandonada e tomada pelo capim, a ideia do cardápio semanal baseado na dieta balanceada e no aproveitamento integral dos alimentos não é praticada na cantina da escola e os depósitos de coleta seletiva doados não são devidamente utilizados.

No ano de 2007, uma professora de Ciências e Biologia da instituição que estava afastada das regências, assumiu a responsabilidade de organizar os projetos junto com alguns professores e alunos. Foi justamente nesse ano que o trabalho com projeto foi implementado com sucesso. Porém, no ano seguinte, a professora precisou retornar a sala de aula e não conseguiu conciliar o trabalho com projetos com as atividades de rotina. Como consequência, em 2008, não foi realizado nenhum projeto na escola.

Em 2009 houve uma tentativa de retomada da proposta de trabalho na escola, a partir da necessidade que alguns professores sentiram em desenvolver uma prática pedagógica que sensibilizasse os alunos que se encontravam com problema de distorção idade/série, ou seja, alunos que deveriam estar terminando o ensino fundamental, mas ainda estavam cursando a 5ª série.

Os professores se reuniram com a gestora e educadora de apoio no início do ano letivo para discutir as ideias e planejar as ações, mas apesar do interesse e boa vontade demonstrados pela equipe, as tentativas de implementação do projeto não tiveram sucesso. Como consequência o trabalho foi “abandonado” ao final do primeiro semestre.

Um fator que pode explicar a descontinuidade dos trabalhos foi à instabilidade do quadro funcional de docentes dessa instituição em 2009. Observou-se que alguns professores se aposentaram, outros precisaram de licença médica, sendo necessário a colocação de substitutos. Para Hernández e Ventura (1998), a estabilidade de professores de uma escola é um aspecto importantíssimo para o trabalho com projetos, pois possibilita a criação de uma equipe mais coesa e integrada.

Ainda, em 2009 duas professoras de Geografia e História do turno da manhã conseguiram realizar um projeto de Educação Ambiental com os alunos do 1º ano do ensino médio. Neste trabalho, as professoras discutiram os princípios da “Carta da Terra” e promoveram uma atividade de conscientização ambiental, junto com os alunos, na orla da praia. Nessa ação, os estudantes se caracterizaram de animais da nossa fauna, recitaram poesias criadas por eles sobre as questões ambientais e conversaram com os transeuntes sobre a necessidade de preservação do planeta. No ano de 2010 ainda não foi realizado nenhum projeto de trabalho até o final do 1º semestre do ano letivo.

Diante do exposto, podemos dizer que a prática de projetos na escola é descontínua, pois é promovida em períodos isolados por um pequeno grupo de professores, com momentos de sucesso e insucesso do trabalho pedagógico. Por esse motivo, nos sentimos motivados a desenvolver esta pesquisa para saber quais fatores interferem no processo de desenvolvimento/descontinuidade dos projetos de trabalho que vêm sendo realizados naquela instituição.

2.2 Os participantes da pesquisa

A seleção dos participantes da pesquisa foi realizada com base nas respostas apresentadas nos questionários respondidos pelos professores da escola (Apêndice A). Responderam ao questionário vinte e um (21) professores, dentre os quais selecionamos três para participarem das entrevistas.

O questionário foi estruturado com base em três critérios de seleção: (a) a disciplina que leciona na escola; (b) o interesse em trabalhar com projetos; e (c) o tempo de experiência no trabalho com projetos.

O primeiro critério de seleção foi à disciplina que o professor leciona na escola. Com base nesse aspecto deu-se preferência para entrevistar os professores que ensinam disciplinas relacionadas ao Ensino de Ciências. Entre os 21 professores que responderam ao questionário, duas professoras lecionam Ciências, Biologia e Educação ambiental, uma leciona Ciências e Matemática e outra leciona apenas Ciências.

O segundo critério de seleção foi o interesse do professor em trabalhar com projeto. Com base nesse aspecto deu-se preferência para entrevistar os professores que têm interesse em desenvolver projetos na escola. Dentre as quatro professoras da área de Ciência e Biologia, todas demonstram interesse em participar de projetos.

O terceiro critério de seleção foi o tempo de experiência do professor no trabalho com projeto. Com base nesse aspecto deu-se preferência aos professores que tinham alguma experiência no trabalho com projetos. Dentre as quatro professoras da área de Ciências e Biologia, todas já tiveram alguma experiência no trabalho com projeto.

A partir desses dados, convidamos as quatro professoras de Ciências e Biologia para participarem desta pesquisa. Porém, uma delas revelou não ter disponibilidade para responder

às entrevistas. Dessa forma, participaram da pesquisa três professoras, dentre as quais está a professora Ana, que leciona Ciências e Biologia; a professora Beatriz, que leciona Ciências e Matemática; e a professora Carla que leciona Ciências.

A fim de garantir o anonimato das professoras que participaram da pesquisa seus nomes verdadeiros não foram publicados. Porém, diante do desejo dar um toque de personalidade a este trabalho, não vamos utilizar letras ou números para identificar os participantes. Decidimos criar nomes fictícios totalmente diferentes dos verdadeiros e criamos as professoras Ana, Beatriz e Carla, cujos perfis profissionais estão descritos a seguir.

2.2.1 Professora Ana

Iniciou sua vida acadêmica em 1979, quando ingressou no Curso de Licenciatura Plena em Biologia na Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE) e onde concluiu a graduação no ano de 1983. As primeiras experiências em sala de aula aconteceram antes mesmo de se formar, em escolas da rede privada. Em 1996, foi selecionada para estudar no curso de pós-graduação do departamento de Educação da UFRPE, no qual se especializou em Ensino de Ciências.

Atua na rede privada de ensino desde 1996 (há 13 anos) ministrando aulas de ciências para alunos do ensino fundamental. Também é professora de escolas da rede estadual de ensino, na qual mantém dois vínculos empregatícios, o primeiro iniciado em 1986 e o segundo em 1993. Na escola onde foi desenvolvida a pesquisa, a professora atua nas disciplinas de Ciências, Educação ambiental e Biologia.

Começou a trabalhar com projetos na escola particular em 2006, incentivada pela participação em um concurso nacional de projetos escolares. O projeto desenvolvido pela professora envolveu a problemática do lixo, a partir do qual foram trabalhadas questões importantes como a coleta seletiva e a reciclagem.

No ano de 2007, a professora levou a ideia para ser implantada na escola pública. Junto com um pequeno grupo de professores desenvolveu vários projetos, entre os quais destaca: “O estudo e cultivo de plantas medicinais” e “A cozinha solidária contra o desperdício de alimentos”. Porém, apesar dos bons resultados alcançados, da sua vontade e interesse, os projetos não tiveram continuidade.

2.2.2 Professora Beatriz

Ingressou no Curso de Ciências Biológicas na Universidade Católica de Pernambuco (UNICAP) em 1998. Durante a graduação participou do Programa de Iniciação Científica (PIBIC) no qual desenvolveu pesquisa na área de Bioquímica. Concluiu a Licenciatura em Biologia em 2002 e após dois anos iniciou o curso de Especialização em Ambientes Costeiros pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Sua pós-graduação teve duração de apenas um ano.

Sua primeira experiência profissional na área de Educação teve início com sua admissão, através de concurso público, na rede estadual de ensino. Começou a lecionar em 2007 ministrando aulas de Ciências e Matemática para alunos do ensino fundamental e Educação Ambiental para alunos do ensino médio.

Apesar de não ter experiência no trabalho com projetos, demonstra interesse em desenvolver essa prática na escola.

2.2.3 Professora Carla

Graduada em Biologia pela Faculdade Frassinete do Recife (FAFIRE) em 1987, ingressou no curso de pós-graduação da Fundação de Ensino Superior (FUNESO) em 1997 onde, após um ano, se especializou em Biologia.

Há 21 anos atua na rede particular de ensino. Lecionou em escolas de referência no grande Recife, acumulando muita experiência. Na rede estadual trabalha há 11 anos ministrando aulas de Ciências, para alunos do ensino fundamental e de Biologia, no ensino médio.

Foi na rede particular que aprendeu a trabalhar com projetos a cerca de 17 anos, apresentando uma vasta experiência nessa área de atuação. O último projeto foi desenvolvido há dois anos, sobre o tema: “*Ambientação e socialização*”, onde ocorreu a produção e integração de mini-projetos apresentados pelos alunos.

A tentativa de trabalhar com projeto na escola pública se deu no ano de 2009, porém não foi bem sucedida.

2.3 Instrumentos metodológicos

Optou-se pelo uso de entrevistas para a coleta dos dados desta pesquisa qualitativa, porque segundo Gaskell (2008) esse instrumento permite uma compreensão detalhada das crenças, atitudes, valores e motivações em relação aos comportamentos das pessoas em contextos sociais específicos. Ainda, conforme Poupart (2008) as entrevistas podem ser utilizadas para conhecer internamente os dilemas e questões enfrentados pelos atores sociais.

Com base nesses pressupostos, consideramos que a entrevista como instrumento para obtenção dos dados, atendeu de forma satisfatória aos objetivos desse estudo, pois os pensamentos, crenças e opiniões dos professores entrevistados são dados subjetivos que só podem ser obtidos através da entrevista.

A entrevista é definida por Haguette (1997, p. 86) como um “processo de interação social entre duas pessoas na qual uma delas, o entrevistador, tem por objetivo a obtenção de informações por parte do outro, o entrevistado”. A entrevista como coleta de dados sobre um determinado tema científico é a técnica mais utilizada no processo de trabalho de campo. Através dela os pesquisadores buscam obter informações, ou seja, coletar dados objetivos e subjetivos.

Segundo Lakatos e Marconi (2002), como técnica de coleta de dados, a entrevista oferece várias vantagens e limitações. Algumas vantagens das entrevistas que consideramos como relevantes para nossa pesquisa foram as possibilidades de obter:

- Maior flexibilidade, podendo o entrevistador repetir ou esclarecer perguntas, formulá-las de maneira diferente e/ou especificar algum significado, como garantia de estar sendo compreendido;
- Maior oportunidade para avaliar atitudes, condutas, podendo o entrevistado ser observado naquilo que diz e como diz: registro de reações, gestos, etc;
- Maior oportunidade para a obtenção de dados que não se encontram em fontes documentais e que sejam relevantes e significativos.

Apesar das suas vantagens, as entrevistas como instrumento de pesquisa qualitativa também têm suas limitações. Algumas citadas por Lakatos e Marconi (2002) são:

- Dificuldade de expressão e comunicação de ambas as partes;

- Incompreensão, por parte do entrevistado, do significado das perguntas da pesquisa, que pode levar a uma interpretação inadequada;
- Possibilidade de o entrevistado ser influenciado, consciente ou inconscientemente, pelo pesquisador, pelo seu aspecto físico, suas atitudes, ideias, opiniões, etc;
- Possibilidade de indisposição do entrevistado em dar as informações necessárias;
- Retenção de alguns dados importantes, por parte do entrevistado, devido ao receio que sua identidade seja revelada.

Apesar dessas limitações ou desvantagens, optamos pelas entrevistas como instrumentos para a coleta de dados porque acreditamos que atendem de forma satisfatória aos objetivos desta pesquisa. Além disso, as dificuldades desse instrumento metodológico podem ser superadas ou minimizadas se o pesquisador tomar alguns cuidados que foram observados nesse trabalho.

Ao aplicar as entrevistas tomamos alguns cuidados importantes para garantir a confiabilidade dos dados coletados. Segundo Gaskell (2008) são passos importantes que devem ser seguidos durante a pesquisa:

- A preparação do tópico-guia fundamentado num referencial teórico construído para a pesquisa (informamos que o roteiro das entrevistas encontra-se no apêndice C).
- A seleção do método de entrevista: individual, grupal ou uma combinação dos dois;
- Delineamento de uma estratégia para a seleção dos entrevistados;
- Realização das entrevistas;
- Transcrição das entrevistas;
- Análise do *corpus* do texto.

Dentre os tipos de entrevistas existentes, escolhemos trabalhar com a semi-estruturada. Esse tipo de entrevista se apresenta sob a forma de um roteiro preliminar de perguntas, o tópico-guia. O entrevistador tem liberdade de acrescentar novas perguntas a esse roteiro, com o objetivo de aprofundar e classificar pontos que considere relevantes aos objetivos do estudo.

A entrevista do tipo semi-estruturada oferece a vantagem de ampliação de sua duração, permitindo uma cobertura mais profunda sobre determinados assuntos. Além disso, a interação entre o entrevistador e o entrevistado favorece às respostas espontâneas. A estreita relação que se estabelece entre pesquisador e pesquisado, também possibilita uma maior abertura e proximidade maior entre ambos, o que permite ao entrevistador explorar assuntos mais complexos e delicados.

Em relação “a arte de fazer falar o outro”, Poupart (2008), recomenda alguns princípios e estratégias, que foram levadas em consideração durante as entrevistas realizadas nesta pesquisa:

- Obter a colaboração do entrevistado;
- Colocar o entrevistado à vontade por elementos de encenação;
- Ganhar a confiança do entrevistado;
- Levar o entrevistado a tomar a iniciativa do relato e a se envolver.

Outros cuidados tomados com relação a uso das entrevistas serão citados, a seguir, durante a descrição dos procedimentos metodológicos.

2.4 Procedimentos metodológicos

2.4.1 Construção dos dados

Para a construção dos dados percorremos as seguintes etapas:

- Construção dos tópicos-guias para a entrevista;
- Realização das entrevistas;
- Transcrição das entrevistas.

A seguir encontra-se a descrição dos passos seguidos em cada uma dessas etapas.

1ª etapa: Construção dos tópicos-guias para a entrevista

Na primeira etapa da pesquisa nos dedicamos à construção dos tópicos guias utilizados nos três momentos da entrevista (Apêndice C). Para Gaskell (2008) o tópico-guia deve ser planejado para dar conta dos fins e objetivos da pesquisa. Por isso, para cada objetivo específico proposto elaboramos um tópico-guia com perguntas fundamentadas no referencial teórico construído. A seguir apresentamos o quadro (2) que mostra a relação entre o problema de pesquisa, os objetivos específicos e algumas questões presentes no tópico-guia da entrevista.

Problema de pesquisa	Objetivos específicos	Questões presentes no tópico-guia da entrevista
Que concepções os professores têm sobre Projetos de Trabalho?	Identificar as concepções dos professores sobre projetos de trabalho.	<ul style="list-style-type: none"> • Qual o significado do termo “projeto” no contexto escolar? • Como deve ser feita a escolha do tema do projeto? • Como planejar os projetos e quem deve estar envolvido? • Quanto tempo deve durar um projeto? Como determinar isso? • Como você vê a participação dos alunos no projeto e que atividades devem ser desenvolvidas por eles? • Em termos de aprendizagem, quais as possibilidades do trabalho por projetos? • Como avaliar o que os alunos aprenderam no projeto?
Que dificuldades eles encontram no desenvolvimento dessa proposta pedagógica?	Identificar as dificuldades que os professores encontram no desenvolvimento dos projetos de trabalho.	<ul style="list-style-type: none"> • Que dificuldades podem surgir em relação ao planejamento? Você enfrentou alguma situação semelhante? • Que dificuldades podem surgir em relação a execução? Você enfrentou alguma situação semelhante? • Enfrentou alguma dificuldade para conciliar o conteúdo programático com a prática de projetos? • Você considera que as dificuldades enfrentadas por professores para desenvolverem projetos de trabalho têm relação com o tipo de formação docente?
Os professores estão motivados, ou não, para trabalhar com projetos diante de tais dificuldades?	Identificar os motivos que levam os professores a trabalharem, ou não, com projetos.	<ul style="list-style-type: none"> • Como surgiu o interesse pela pedagogia de projetos? • Atualmente, continua trabalhando com projetos? Por quê? • O que você considera fácil (e/ou) difícil no trabalho com projetos? • O que lhe motiva a continuar trabalhando nessa prática pedagógica? • Existem motivações e condições no seu ambiente de trabalho para que você desenvolva um trabalho com projetos?

Quadro 2: Relação entre o problema de pesquisa, os objetivos específicos e as questões do tópico guia.

É importante lembrar que na entrevista semi-estruturada o pesquisador não se limita ao conjunto de questões predeterminadas do tópico-guia. Ao contrário, o entrevistador no uso da sua imaginação social científica deve perceber quando temas considerados importantes podem ser explorados. Dessa forma, pode-se observar na transcrição das entrevistas que existem algumas modificações, adaptações e acréscimos de perguntas. Essas mudanças foram realizadas na medida em que o pesquisador percebeu alguma dificuldade do entrevistado para compreender a pergunta ou quando sentiu necessidade de explorar aspectos valiosos relacionados aos objetivos da pesquisa.

2ª Etapa: realização das entrevistas

Depois da construção dos tópicos-guias passamos para a etapa da realização das entrevistas. Foram realizadas entrevistas individuais com três professoras da escola. Cada uma respondeu a uma entrevista que foi dividida em três momentos (ver tópico-guia apêndice C).

As professoras foram entrevistadas individualmente pelo pesquisador em dias, horários e ambientes previamente combinados. As professoras Ana e Beatriz foram entrevistadas nas suas residências no dia de folga. A professora Carla, por outro lado, preferiu responder a entrevista na própria escola, após o horário de aula. As entrevistas foram gravadas em áudio, sendo utilizado também o caderno de campo para o registro de notas quando necessário, a fim de que estas auxiliassem no processo de transcrição dos dados.

Durante as entrevistas procuramos seguir algumas recomendações de Poupart (2008) com a finalidade de fazer com que os entrevistados se sentissem a vontade, de modo que, pudessem falar livremente sobre suas ideias e opiniões. Conforme Poupart (2008) o princípio fundamental na *arte de fazer falar os outros*, refere-se à importância de obter a colaboração e confiança do entrevistado. Com isto em mente, promovemos uma conversa informal com cada professor na qual procuramos esclarecer questões sobre a finalidade da pesquisa e dos dados coletados. Buscamos, nesse momento, tranquilizá-los quanto ao uso que será feito de suas palavras, garantindo o anonimato, de modo a não temerem pelas consequências de seus depoimentos.

Ainda segundo Poupart (2008), *colocar o entrevistado à vontade* é outro ponto importante para que a entrevista seja válida, no sentido de que, o discurso do entrevistado seja o mais verdadeiro e aprofundado possível. Para isso, selecionamos ambientes agradáveis e tranquilos dentro da disponibilidade das professoras e pesquisador. Durante as entrevistas procuramos também encorajar as entrevistadas a falar dando-lhes o máximo de escuta, evitando interrupções, julgamentos e contestações e demonstrando empatia e interesse pelo que foi dito.

3ª Etapa: Transcrições das entrevistas

Após cada entrevista foram realizadas as transcrições dos dados pela própria pesquisadora, que procurou seguir fielmente o que as professoras entrevistadas falaram. Informamos que as transcrições das entrevistas encontram-se nos apêndices D, E, e F.

A descrição de como foi realizado o processo de análise dos textos transcritos encontra-se no próximo item.

2.4.2 Categorias de análise

As categorias de análise foram construídas com base no referencial teórico escolhido e nos objetivos específicos estabelecidos nesta pesquisa. Os dados obtidos através das entrevistas foram agrupados em três grandes categorias: concepções das professoras sobre o trabalho com projetos na escola (descritas no item 3.1); dificuldades apresentadas pelas professoras no trabalho com projetos (descritas no item 3.2); e motivação/desmotivação das professoras no trabalho com projetos (descritas no item 3.3).

A primeira categoria foi construída com base no pressuposto de que muitos “pseudoprojetos” realizados no ambiente escolar provêm da falta de conhecimento real dos professores sobre o ato de planejar (NOGUEIRA, 2007). Além disso, os professores têm ideias, atitudes e comportamentos sobre o ensino que estão diretamente relacionadas com as experiências vividas. Com base nessas informações, criamos a categoria de análise “concepções das professoras sobre o trabalho com projetos”, pois entendemos que a falta de conhecimento e as experiências prévias dessas professoras podem estar contribuindo para a construção de concepções distorcidas sobre projetos que interferem na qualidade do trabalho docente.

A segunda e terceira categoria de análise parte do pressuposto de que no meio educacional existem problemas para os quais os professores não encontram soluções. Esses problemas são persistentes e transformam-se em obstáculos para a prática pedagógica inovadora e, muitas vezes, são fatores que desmotivam o trabalho docente. Com base nesse pressuposto, criamos as categorias de análise “dificuldades apresentadas pelas professoras no trabalho com projeto” e “motivação/desmotivação das professoras no trabalho com projetos”.

Com base nas respostas apresentadas pelas professoras durante as entrevistas, da categoria *concepções das professoras sobre o trabalho com projetos na escola*, emergiram (6) subcategorias de análise. As mesmas encontram-se descritas no quadro 3 a seguir:

Subcategoria	Descrição	Aportes teóricos
O termo “projeto”	Identificar as visões, distorcidas ou adequadas, dos professores sobre o conceito.	Hernández (1998); Moura e Barbosa (2007); Nogueira (2007).
A escolha do tema	Analisar se o professor contextualiza e problematiza o tema do projeto e se leva em consideração os interesses dos alunos.	Hernández (1998); Moura e Barbosa (2007); Nogueira (2007).
O planejamento	Analisar se o professor considera importante o envolvimento do aluno e se conhece alguns aspectos importantes para a elaboração do planejamento.	Hernández (1998); Moura e Barbosa (2007); Nogueira (2007).
O papel do professor/aluno	Observar se o professor demonstra uma postura adequada ou não para trabalhar com projetos.	Hernández (1998); Moura e Barbosa (2007); Nogueira (2007).
A aprendizagem	Analisar se o professor planeja atividades que promovam a aprendizagem conceitual, procedimental e atitudinal do tema.	Hernández (1998); Moura e Barbosa (2007); Nogueira (2007).
A avaliação	Analisar se o professor faz uma avaliação classificatória ou formativa.	Hernández (1998); Moura e Barbosa (2007); Nogueira (2007).

Quadro 3: Subcategorias de análise das concepções das professoras sobre o trabalho com projetos na escola.

Com base nas respostas apresentadas pelas professoras durante as entrevistas, da categoria *dificuldades apresentadas pelas professoras no trabalho com projetos* emergiram três (3) subcategorias de análise. As mesmas encontram-se descritas no quadro 4 a seguir:

Subcategoria	Descrição	Aporte teórico
Dificuldades relacionadas aos professores	Analisar que dificuldades estão relacionadas à formação docente, às condições de trabalho, ao compromisso profissional e à resistência do professor a mudanças.	Freire, 1979, 1996; Gil-Pérez e Carvalho, 2006; Hernández, 1998; Jófili, 1997; Moura e Barbosa, 2007; Nogueira, 2007; Nóvoa, 1992; Tardif, 2007; Terrazzam, 2007.
Dificuldades relacionadas ao aluno	Analisar que dificuldades estão relacionadas ao envolvimento dos alunos nos projetos.	Nogueira, 2007.
Dificuldades relacionadas à escola	Analisar que dificuldades estão relacionadas à estrutura física e funcional da escola.	Brasil, 1996; Nogueira, 2007; Moura e Barbosa, 2007; Freire, 1979; Hernández, 1998.

Quadro 4: Subcategorias de análise das dificuldades apresentadas pelas professoras no trabalho com projetos.

Com base nas respostas apresentadas pelas professoras durante as entrevistas, da categoria *motivação/desmotivação das professoras no trabalho com projetos* emergiram (2) subcategorias de análise. As mesmas encontram-se descritas no quadro 5, a seguir:

Categoria	Descrição	Aporte teórico
Fatores que interferem positivamente na motivação	Identificar os fatores que interferem positivamente na motivação das professoras.	Freire, 1996; Jófili, 1997; Moreira, 2005; Gil-Pérez e Carvalho, 2006; Tardif, 2007; Moura e Barbosa, 2007.
Fatores que interferem negativamente na motivação.	Identificar os fatores que interferem negativamente na motivação das professoras.	Nóvoa, 1992; Jófili, 1997; Moreira, 2005; Nogueira, 2007; Tardif, 2007.

Quadro 5: Subcategorias de análise frente à motivação/desmotivação das professoras no trabalho com projetos.

CAPÍTULO 3 – DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

As entrevistas realizadas nos forneceram dados que, pouco a pouco, foram revelando as diferentes visões, crenças e pensamentos dos professores sobre o trabalho com projetos. A análise dos dados foi realizada com base em três aspectos: (a) as concepções das professoras sobre projeto de trabalho na escola; (b) as dificuldades enfrentadas pelas professoras no trabalho com projetos; e (c) as principais motivações/desmotivação para trabalhar com projetos de trabalho, que serão discutidos a seguir.

3.1 As concepções das professoras sobre o trabalho com projetos na escola.

A análise dos resultados demonstrou que duas professoras apresentaram algumas concepções distorcidas sobre projeto com ideias que não incluem muitos dos conhecimentos que os estudiosos (HERNÁNDEZ, 1998; NOGUEIRA, 2007; MOURA E BARBOSA, 2007) da Pedagogia de Projetos consideram fundamental. Também identificamos situações onde as professoras apresentaram concepções que envolvem conceitos, procedimentos e atitudes adequadas à prática de projetos.

3.1.1 O significado do termo projeto no contexto escolar

A análise dos resultados revelou que dentre as três entrevistadas, duas professoras (Beatriz e Carla) apresentaram concepções distorcidas com relação ao significado do termo projeto. Apenas a professora Ana apresentou concepções adequadas, pois suas ideias se aproximaram dos princípios relacionados à Pedagogia de Projeto. A seguir apresentaremos respectivamente as concepções das professoras Beatriz e Carla e, por último, discutiremos a respeito das concepções da professora Ana.

A Professora Beatriz começou afirmando que projeto

Seria desenvolver uma pesquisa com os alunos, que o professor determinou pra um grupo, sem um prazo determinado.

Em sua fala identificamos três ideias distorcidas: a) projeto sem prazo determinado; b) projeto como tarefa determinada pelo professor; c) projeto como pesquisa.

A primeira distorção que identificamos no discurso da professora Beatriz refere-se a ideia de *projeto sem um prazo determinado*. Sua concepção revelou que desconhece uma das principais características do projeto que é a finitude. Para Moura e Barbosa (2007) a definição de um período de tempo é um fator importante para a concretização e desenvolvimento de um projeto. Por ser um empreendimento que tem duração finita, ou seja, com princípio e fim bem definidos, problemas como início indeterminado, datas flutuantes ou qualquer ausência de informação sobre quando e como o trabalho vai ser realizado, deve ser evitada. Falhas nesses aspectos podem dificultar o andamento do projeto e comprometer os resultados.

Dessa forma, a concepção da professora Beatriz, de *projeto sem prazo determinado*, pode ser um obstáculo na sua prática pedagógica, porque se não planejar quando cada atividade será realizada, dificilmente seus alunos irão se comprometer com o trabalho, pois sem ter clareza sobre suas responsabilidades não ficarão motivados para agir. Conforme Nogueira (2007) o sujeito sentirá motivação sempre que estiver ativo na ação e no meio. Por isso torna-se necessário que o professor, junto com os estudantes, determine as datas e os prazos para a realização das tarefas. Um cronograma detalhado pode ser um instrumento motivador quando é elaborado pelos participantes do projeto para definir quando cada atividade será realizada, quais os recursos necessários, quem está responsável, e assim por diante.

A segunda distorção que identificamos no discurso da professora Beatriz refere-se à ideia de *projeto como tarefa determinada pelo professor*. O verbo “determinar” significa: mandar que se faça; ordenar, prescrever, estabelecer, decretar (HOUAISS, 2007). Ao utilizar essa palavra para definir o trabalho com projeto a professora demonstra uma postura autoritária diante dos alunos. Em outro momento do seu discurso reforça essa ideia:

Eu acredito que quando vem mais do professor pra colocar pro aluno, quando o professor já tá determinando uma pesquisa. E quando é ao contrário, o aluno vai colocar para o professor, acho que termina caindo meio no esquecimento. Mas eu acho que quando é ao contrário o professor expando esse desejo do projeto, da pesquisa, até mesmo, deduzo assim, quando o professor determina uma pesquisa, um seminário, uma apresentação, acho que o negócio anda...

Uma postura autoritária não é compatível com a prática de projetos, porque quando determinamos o que o aluno deve fazer, estamos tolhendo sua liberdade de escolha e impedindo o desenvolvimento da sua autonomia. De acordo com Freire (1996) o professor autoritário, que afoga a liberdade do educando e desvaloriza o seu direito de ser curioso e

inquieta transgride os princípios fundamentalmente éticos de nossa existência “O respeito à autonomia e à dignidade de cada um é um imperativo ético e não um favor que podemos ou não conceder uns aos outros (p.59)”. Nogueira (2007) recomenda que o professor não programe totalmente as atividades e saia distribuindo deveres aos alunos. Assim, esse trabalho não será encarado pelo sujeito como um projeto, mas como uma tarefa que alguém determinou que executasse. Como consequência desse autoritarismo, podemos observar alguns problemas, como a desmotivação dos alunos para executar as atividades planejadas pelo professor.

Para Nogueira (2007) a melhor maneira de envolver o aluno no projeto é partir do seu foco de interesse, para que este busque resolver problemas que supram suas necessidades, desejos e sonhos. Neste caso, é papel do professor atuar como orientador do processo de construção do conhecimento, devendo estar aberto aos questionamentos, às indagações, às dúvidas e à curiosidade dos alunos. Como defende Freire (1996) cabe ao professor ser questionador, reflexivo, e consciente do seu papel de formar cidadãos críticos e não se limitar a “tentar” transferir conhecimentos.

A terceira distorção que identificamos na fala da professora Beatriz refere-se à visão reducionista de *projeto como pesquisa*. Além de reduzir o projeto, apenas à pesquisa, ainda descreve esse trabalho como simples tarefa de levantamento de um tema que deve ser estudado e apresentado. Segundo Nogueira (2007) é preciso romper com esse reducionismo e ampliar o conceito de projeto, pois este vai além do estudo de um tema, sendo verdadeira fonte de investigação e criação que envolve não só a atividade de pesquisa, mas requer outras atividades como: problematização do tema; estabelecimento de objetivos, metas e ações; levantamento, análise, depuração das hipóteses; planejamento e execução de atividades de investigação; avaliação e apresentação dos resultados.

Concordamos com Hernández (1998) quando afirma que não existe um percurso único para desenvolver um projeto, o importante é conhecer os princípios que servem como fio condutor para o trabalho docente. Dessa forma, o professor deve saber que é necessário estar disponível ao diálogo, facilitar o acesso dos alunos às diversas fontes de informações, auxiliar no planejamento e execução das atividades, etc. Enfim, é preciso que o professor esteja atento às diferentes potencialidades e limitações de cada estudante e reconheça que não é ele (o

professor) a única fonte de conhecimento, mas que, é principalmente o mediador da construção pelo aluno.

A professora Carla acredita que projeto é

[...] reunir várias ideias e tentar montar uma única ideia, com vários âmbitos de trabalho de pesquisa, pra haver uma questão de conscientização e aplicação do que se está trabalhando.

Em seu discurso identificamos duas distorções que podem comprometer o trabalho com projeto: (a) projeto como pesquisa; e (b) projeto como reunião de ideias.

A primeira distorção refere-se à visão reducionista de *projeto como pesquisa*. Nesse aspecto, apresentou ideia semelhante a da professora Beatriz, já discutida anteriormente. Assim, achamos importante chamar a atenção para a possibilidade da concepção de *projeto como pesquisa*, estar disseminada entre as professoras. Essa maneira de pensar pode ser um grave impedimento quando se pretende introduzir atividades inovadoras, pois segundo Gil-Perez e Carvalho (2006) é construída de forma não-reflexiva durante experiências que se repetem e acaba se transformando em algo tão natural e óbvio que o ato de rompê-lo assusta e faz recuar. Neste caso, torna-se necessário que seja desenvolvido um trabalho de reflexão crítica sobre a prática, para que as professoras tomem consciência das suas necessidades de formação.

A segunda distorção que observamos no discurso da professora Carla refere-se à crença de *projeto como uma reunião de ideias*. Essa percepção se aproxima da visão cartesiana do conhecimento, segundo a qual o todo corresponde à soma das partes. Para evidenciar essa visão selecionamos outro trecho do discurso dado pela professora: *Você tem um tema central e cada grupo pode trabalhar uma parte daquilo, então você fecha num todo*. Um projeto onde cada turma trabalha uma parte do conteúdo sem um planejamento que integre os sub-temas e as diferentes áreas do conhecimento, trará uma visão fragmentada do tema.

Segundo Capra (2006) a natureza do todo é sempre diferente da mera soma das partes, portanto para que o aluno desenvolva uma visão holística sobre o tema, ou seja, para que busque um entendimento integral dos fenômenos observados é necessário que os professores das diferentes disciplinas trabalhem de forma integrada elaborando um planejamento que responda de maneira satisfatória ao problema gerador do projeto.

Para a professora Ana trabalhar com projeto é:

[...] trabalhar em conjunto, você escolhe um tema que esteja dentro da realidade do aluno, inserido na comunidade. Em cima disso você discute as necessidades do local, daquela comunidade, a partir daí, você traça seus objetivos dentro daquele contexto. Daí você vai trabalhar sua metodologia, seus objetivos, todo seu procedimento. Não é uma coisa parada, é ativa, não tem nada pronto, no percurso você vai vendo suas necessidades de modificação, de inserir alguns elementos, e, a partir daí, você vai crescendo com todo grupo, com aluno, com professor, com comunidade. Então é um processo de construção ativo, pra mim de uma forma geral é isso, mas eu poderia abrir muito mais coisas.

Ao falar sobre o significado do termo projeto, a professora apresentou uma bagagem conceitual significativa, pois conhece algumas etapas fundamentais no trabalho com projeto, como: escolha do tema, definição dos objetivos, planejamento, execução e avaliação.

Observamos também, que a professora Ana tem uma visão holística de projeto ao enfatizar, no seu discurso os seguintes aspectos: a) projeto como processo de construção ativo; b) projeto que envolve a comunidade; c) projeto como trabalho coletivo.

Consideramos a ideia, apresentada pela professora Ana, de projeto como um processo de construção ativo como uma visão holística porque não reduz o trabalho a uma simples sequência de etapas previamente estabelecidas e rigidamente seguidas pelo professor, mas envolve uma concepção global de projeto como algo flexível e sujeito a mudanças. Conforme Hernández e Ventura (1998) cada projeto segue um percurso singular que vai sendo definido ao longo do processo de acordo com as necessidades de modificação. Nessa trajetória não existem fórmulas mágicas que podem ser aplicadas em qualquer contexto escolar, neste caso, o professor precisa, junto com seus os alunos, montar e remontar as etapas ao longo de todo percurso conforme seus interesses e desejos. Como enfatizou a professora Ana “não tem nada pronto, no percurso você vai vendo suas necessidades”.

Consideramos a concepção, da professora Ana, de envolver a comunidade local no projeto como uma visão holística porque não restringe o trabalho apenas ao espaço pedagógico, mas ultrapassa os muros da escola, para envolver os problemas, as necessidades e os desafios presentes no cotidiano das comunidades. Essa concepção está de acordo com o pensamento de Dewey (*apud* MENEZES E CRUZ, 2007) em relacionar as atividades baseadas em projetos com a vida fora da escola: as crianças não estão num dado momento sendo preparadas para a vida e, em outro, vivendo. Para o autor, a educação não pode estar desvinculada do contexto

sócio-cultural dos alunos, portanto vida, experiência e aprendizagem são aspectos que não podem ser separados.

Consideramos também holística a visão da professora Ana de projeto como trabalho coletivo porque não restringe o trabalho com projeto a um determinado grupo de alunos e professores, mas envolve toda a comunidade escolar. Esse pensamento está em sintonia com o de Nogueira (2007) quando menciona que o projeto desde a sua fase inicial deve ser um processo coletivo. Para o autor, um projeto dificilmente terá êxito se planejado isoladamente pela coordenação ou pelos professores. O envolvimento dos alunos e de outros membros da comunidade escolar nesse processo é fundamental, pois se sentirão motivados para realizar as atividades idealizadas quando, estas estiverem, de acordo com seus interesses, desejos, sonhos, curiosidades e necessidades.

3.1.2 A escolha do tema

A análise dos resultados demonstrou que as professoras Ana, Beatriz e Carla apresentaram concepções adequadas sobre a escolha do tema de um projeto. No entanto, percebemos que a professora Carla também apresentou algumas distorções. Sendo assim, primeiro faremos uma análise comparativa entre as ideias distorcidas e adequadas apresentadas pela professora Carla. Depois discutiremos as concepções das professoras Ana e Beatriz.

Segundo a professora Carla o tema deve ser:

[...] focado pelo grupo de professores. Alguém leva a ideia e entra em votação, se tiver mais de uma, a gente discute e vê qual é a que tem mais viabilidade. E também, depois leva ao alunado. [...] o professor, inicialmente é quem tem que abarcar a ideia pra depois incentivar e estimular o aluno.

Ao analisar essa concepção identificamos o seguinte problema: *o aluno como ser passivo, pois não participa da escolha do tema.*

Para a professora Carla o tema deve ser definido, primeiro pelo grupo de professores, para depois ser apresentado aos alunos. Nessa situação, não foram oferecidas oportunidades aos estudantes para expor suas ideias, sonhos e desejos, atitude que contraria as recomendações dadas na literatura sobre projetos. Sobre essa questão, Nogueira (2007) sugere que a melhor maneira de iniciar um projeto é partir dos interesses dos alunos, pois dessa forma estariam buscando resolver problemas que atendam as suas necessidades e seus sonhos.

Uma das maiores dificuldades em trabalhar com projetos é justamente a escolha do tema, pois se levarmos em consideração apenas os interesses dos alunos podemos cair no espontaneísmo. Se, por outro lado, o tema for definido previamente sem a participação do aprendiz, podemos assumir uma postura demasiadamente autoritária. Por isso, nessa etapa do projeto, devemos ter cuidado para não cair nesses extremos. É necessário que haja um equilíbrio que garanta a intenção pedagógica e os interesses dos alunos. Nogueira (2007) orienta que os professores planejem uma linha básica do conteúdo para ser utilizada com referencial de possibilidades e sugestões para serem discutidos com os alunos.

Ainda falando sobre a escolha do tema, em outro momento a professora Carla revela que:

[...] pensa num tema, de acordo com as circunstâncias, situações do cotidiano do aluno ou do ambiente, situações que tenham chamado a atenção a nossa volta, que estejam, como diria? Em foco, na moda...

Analisando a ideia apresentada pela professora verificamos que um dos critérios que utiliza na definição do tema é sua relação com *o cotidiano do aluno*. Essa é uma expressão bastante popularizada no meio educacional, que vem produzindo mudanças na maneira de abordar os conteúdos disciplinares, pois os professores buscam relacionar o tema à situações do dia-a-dia dos estudantes. O trabalho com projeto é uma prática pedagógica que possibilita essa relação porque tem como ponto de partida uma situação-problema para a qual buscam-se explicações. Dessa forma, consideramos que a professora Carla apresentou uma concepção adequada ao tentar relacionar o conteúdo com situações cotidianas dos alunos.

Porém, queremos a chamar atenção para uma situação: Como a professora Carla pode escolher um tema que esteja de acordo com o cotidiano do sujeito, se não permite que o aluno participe dessa decisão? Esse pensamento contraditório pode ser um impedimento para uma prática de projeto bem sucedida, pois para conhecer o cotidiano do aluno é preciso que o professor, esteja aberto ao diálogo e escute as ideias e opiniões de todos.

Também é importante destacar que o tema deve estar relacionado com a realidade do educando, não no sentido restrito de envolver apenas o meio em que vivem, mas de uma forma ampla é preciso permitir o contato, de forma direta ou indireta, com diferentes realidades de mundo.

A última distorção que identificamos no discurso da Professora Carla refere-se à ideia de usar *a moda como critério para escolher o tema*. Segundo Nogueira (2007) o tema não deve ser

escolhido com base em critérios frágeis, ou seja, o simples fato de estar na moda não justifica uma determinada opção. Por isso, o professor deve trabalhar um tema que possa ser problematizado, de fácil integração entre as disciplinas e provocador de mudanças nas estruturas mentais dos alunos. Também é importante que o aluno se envolva na definição dessa etapa e aprenda a argumentar criticamente, para defender seus ideais, discutindo sobre as necessidades e ganhos em trabalhar um determinado tema.

Para Hernández (1998) o aluno pode fazer uso de diferentes recursos para defender seus interesses, tais como, preparar um vídeo, realizar um dossiê, convidar um palestrante, etc. No entanto, isso não significa dizer que os professores não devem propor temas que considerem importantes na formação do indivíduo, desde que também utilizem critérios argumentativos para despertar o interesse do estudante. A intervenção docente, nesse aspecto, é primordial para que temas pouco conhecidos pelos alunos, sejam investigados e estudados.

Ainda, com relação à escolha do tema, a professora Ana acredita que:

A situação problema deve partir da necessidade da comunidade, o nosso foco é o aluno e onde ele está inserido, então a gente tem que partir dele: o que é que ele quer trabalhar?[...] se não envolver o interesse do aluno muitas vezes o projeto não flui, pois não atrai se não partir dele.

A análise da fala da professora revelou uma concepção adequada sobre a escolha do tema, tendo em vista que envolve dois aspectos importantes no trabalho com projeto: (a) o interesse do aluno e (b) a definição de uma situação-problema;

Como já discutimos anteriormente, partir do foco de interesse do aluno é fundamental no trabalho com projetos, pois esse aspecto é essencial para que o sujeito se envolva e participe das atividades planejadas. A professora Ana demonstrou, também, consciência sobre a importância de uma intervenção docente quando afirmou:

Quando o aluno apresenta sugestões que não têm muito nexos, aí você tem que dar um direcionamento pra que a coisa flua de uma forma melhor, mais coerente... Mas tem que vir dele sim! O professor só vai dar o direcionamento pra ver o que fica melhor no seu trabalho, não retirar o que o aluno quer, mas sempre considerar sua opinião.

A análise do relato apresentado pela professora Ana revelou que é possível manter o foco de interesse dos alunos sem perder a intenção pedagógica. Para isso, sempre que necessário

assume o papel de orientadora, mostrando aos alunos os diversos caminhos, oportunidades, e possibilidades de trabalho.

O segundo aspecto que queremos destacar no discurso da professora Ana é o reconhecimento da necessidade de delimitar uma situação-problema, para a qual os alunos deverão apresentar soluções. Segundo Hernández (1998) não basta apenas escolher um tema, o ideal é definir um tema-problema que favoreça o exercício da análise, da interpretação e da crítica.

De maneira semelhante à professora Ana, a professora Beatriz acredita que:

Poderia ser um tema atual, um assunto que esteja, no momento, em debate com os alunos, pode ser o professor levando a ideia pra ser debatida ou os alunos levarem também esse interesse para o professor e desenvolverem juntos. Acho até que ficaria mais interessante vindo deles.

Sobre a escolha do tema, a professora Ana, apresentou uma concepção adequada porque demonstrou que reconhece a necessidade de considerar os interesses e o cotidiano dos alunos, aspectos já discutidos anteriormente.

3.1.3 O planejamento

A análise dos resultados revelou que as professoras Beatriz e Carla apresentaram concepções adequadas sobre o planejamento com relação ao envolvimento do aluno nessa etapa, porém demonstraram dificuldade para definir os principais elementos que devem estar presentes nesse momento. Apenas a professora Ana revelou uma visão mais ampla sobre o planejamento de um projeto. A seguir apresentaremos, respectivamente, as concepções das professoras Beatriz e Carla. E, por último, discutiremos a respeito das concepções da professora Ana.

Para a Professora Beatriz, por exemplo, no planejamento

Os principais envolvidos são o professor responsável junto com os alunos, também deve envolver outras disciplinas, mas principalmente envolveria um grupo de alunos de uma determinada turma.

Consideramos que a concepção da professora Beatriz foi adequada com relação aos seguintes aspectos: a) o envolvimento do aluno; b) o envolvimento de professores de diferentes disciplinas. Porém, não observamos nenhuma referência com relação a como fazer o planejamento.

O planejamento é uma ação de suma importância para a formação do estudante. Ao garantir o envolvimento dos alunos nessa etapa, a professora Beatriz terá uma boa oportunidade para trabalhar com habilidades e competências que dificilmente são desenvolvidas nas atividades de rotina, como por exemplo, saber fazer um planejamento e ser autônomo e criativo.

Segundo Moura e Barbosa (2007) o futuro de muitas organizações humanas depende dessa capacidade de conceber, planejar, executar, acompanhar e avaliar atividades orientadas por projetos. Para alcançar esse objetivo é importante que o professor como orientador do processo de aprendizagem assuma uma postura questionadora fazendo com que os alunos respondam às perguntas: o quê? Por quê? Como? Quando? Quem? E que recursos serão necessários para desenvolver o projeto? Nesse aspecto concordamos com a ideia de Nogueira (2007) sobre a importância do professor não planejar totalmente as atividades, mas traçar apenas uma espinha dorsal apresentando aos alunos as várias possibilidades.

O segundo aspecto, destacado pela professora Beatriz, refere-se ao envolvimento das diferentes disciplinas, que pode garantir aos alunos o desenvolvimento de uma visão holística sobre o tema estudado, desde que a abordagem dos conteúdos seja interdisciplinar. Segundo Nogueira (2007) o sucesso desse trabalho depende do nível de integração, cooperação e comunicação da equipe de professores. Problemas relacionados a esses aspectos poderão comprometer o sucesso do projeto fazendo com que os conteúdos sejam tratados de maneira fragmentada e compartimentada.

A professora Carla, também acredita que devem estar envolvidos no planejamento do projeto o grupo de *professores, alunos e direção*. Sabemos que o envolvimento da direção da escola é fundamental para o sucesso de um projeto, tendo em vista que esta poderá organizar reuniões, viabilizar recursos materiais e humanos e apoiar o trabalho dos professores.

Sobre como fazer o planejamento, a professora Carla acredita que devem ser levados em consideração:

[...] uma série de enfoques, tempo de preparação, tempo de atuação, o tempo total dele, recursos, materiais didáticos, materiais de pesquisa, materiais que poderão e deverão ser ou não comprados, depende muito. Todos os meus projetos envolveram viagens, então, a gente teve tempo de aula de campo, de viagem, período de viagem, período de conclusão, período de apresentação.

Ao analisar a concepção da professora identificamos a presença de dois elementos importantes na elaboração de um planejamento: (a) definição dos custos e recursos; (b) definição de prazos.

A previsão dos recursos e custos é uma condição fundamental para o desenvolvimento de um projeto. Os participantes devem pensar sobre as reais possibilidades de adquirir recursos financeiros, equipamentos e instalações e outros materiais necessários, bem como contratar recursos humanos. Para auxiliar o professor nesse trabalho, Moura e Barbosa (2007) sugerem o uso de tabelas e planilhas para planejar os custos e recursos. Outro fator importante no trabalho com projeto é a definição dos prazos, aspecto sobre o qual discutimos no tópico 3.1.1.

Apesar de a professora Carla conhecer aspectos importantes que devem ser observados no planejamento do projeto, sua concepção não incluiu outros elementos essenciais, tais como: problematização do tema, definição dos objetivos, justificativa, plano das atividades e tarefas, revisão dos resultados esperados e assim por diante.

Para Moura e Barbosa (2007) sem um planejamento detalhado é arriscado iniciar, executar e acompanhar o desenvolvimento de um projeto. Os autores sugerem que sejam bem definidos o escopo, o plano de ação, de controle e avaliação. Acreditamos que essas sugestões são bastante valiosas e, se utilizadas no meio educacional, poderão aumentar muito a eficiência dos projetos.

Com relação ao planejamento, a Professora Ana considerou importante:

[...] traçar seu objetivo, acho que isso aí é primordial: O que é que eu quero atingir com aquilo? Depois você vê os processos metodológicos: Como você vai atingir aqueles objetivos? Você traça uma situação-problema detectada naquele local e, a partir daí, você vai com seus processos metodológicos todinhos pra atingir aqueles objetivos até chegar à conclusão e ver com seu gestor aquilo que você pode modificar dentro do que você pesquisou.

Ao analisar a concepção da professora identificamos a presença de três elementos importantes na elaboração de um planejamento: (a) definição da situação problema (aspecto já discutido no tópico 3.1.2); (b) definição dos objetivos; (c) definição dos procedimentos metodológicos.

Consideramos que a professora Ana apresentou uma concepção mais ampla, porque apresentou mais elementos do planejamento do que a professora Carla. Além disso, a

professora Ana apresentou uma concepção de planejamento como processo dinâmico e flexível, pois fez referência a possibilidade de promover mudanças ao longo do projeto de acordo com as necessidades. Neste aspecto a professora Ana concorda com Nogueira (2007) sobre projeto como algo sujeito a alterações. Sabemos que não existe uma sequência de etapas que deve ser seguida rigidamente pelo professor, mas sim, um percurso que sirva de fio condutor para a atuação docente em relação aos seus alunos.

3.1.4 O papel de professores e alunos

A análise das entrevistas revelou que as professoras Ana, Beatriz e Carla têm diferentes concepções sobre o papel de professores e alunos no trabalho com projetos, sobre as quais discutiremos a seguir.

Para a professora Ana, no desenvolvimento do projeto os alunos precisam:

[...] Pesquisar, escolher um tema, fazer o levantamento bibliográfico, estudar sobre aquilo, ver o que ele realmente quer de acordo com o objetivo que foi traçado no projeto e, a partir daí, desenvolver [...]. Esse conhecimento ele vai ter que ter! Fora isso, ele tem que saber interagir, tem que ser dinâmico, porque não se trabalha com projeto parado, tem que ser uma pessoa determinada, e uma série de outras qualidades que ele tem que ter, fora o conhecimento do conteúdo.

De acordo com a concepção da professora Ana, *o aluno deve ser ativo*, e ela estimula essa atitude ao permitir que os estudantes construam seu próprio conhecimento através das suas ações, buscando informações, planejando e executando atividades, apresentando e avaliando seus trabalhos. Consideramos essa postura adequada porque se aproxima da perspectiva de projetos de trabalho (HERNÁNDEZ, 1998; MOURA E BARBOSA, 2007) nos quais os alunos têm a oportunidade de fazer o planejamento e colocá-lo em prática, sob a orientação do professor, para a aquisição de conhecimentos, habilidades, competências e valores.

Em outro momento da entrevista a professora Ana defendeu que o professor *vai aprendendo junto com o aluno e com sua equipe a desenvolver o projeto*. Nesse momento colocou o professor como aprendiz, concepção que consideramos adequada porque está de acordo com Hernández (1998). Segundo o autor, no trabalho com projetos abordam-se, com frequência, questões trazidas pelos estudantes que também são novas para o professor. Nesse momento, o docente assume o papel de aprendiz, não só diante dos temas objeto de estudo, mas também frente à maneira de abordá-lo, que nunca se repete, e quase sempre adquire novas dimensões.

Com relação aos papéis de professores e alunos, a professora Beatriz acredita que o professor deve ser

[...] um norteador, dando auxílio ao estudante e orientando, mas o aluno deveria ser o principal (ator) no desenvolvimento da pesquisa.

Ao falar sobre seu papel no trabalho com projeto, a professora Beatriz apresentou uma concepção de professor como norteador e reconheceu a necessidade de intervir no processo de aprendizagem, orientando o aluno no desenvolvimento do projeto. De acordo com Nogueira (2007) posturas totalmente formais e tradicionais devem ser evitadas na prática de trabalho com projetos. Segundo o autor, o professor deve assumir o papel de mediador em todas as etapas, auxiliando os alunos no desenvolvimento de diversas atividades, como por exemplo, facilitando o acesso às fontes de informação, orientando na elaboração do planejamento e execução das atividades, etc. Nota-se aí uma aproximação com o pensamento freireano (1996) segundo o qual ensinar não é transferir conhecimento, mas criar possibilidades para que este seja construído.

Por fim, a professora Carla acredita que o aluno

É uma peça fundamental, ele é o foco do projeto [...] os alunos já montaram peça de teatro, já apresentaram, já interagiram com os alunos de outra escola sem haver ensaio.

A análise da fala da professora sugere o aluno como ser ativo, aspecto já discutido anteriormente. Apesar disso, em outros momentos da entrevista, a professora Carla demonstrou uma postura tradicional assumindo tarefas que poderiam ser compartilhadas com os alunos, como a escolha do tema (ver tópico 3.1.2) e o planejamento do projeto (ver tópico 3.1.3).

3.1.5 A aprendizagem do aluno

A análise dos resultados demonstrou que a professora Beatriz apresentou concepção distorcida com relação à aprendizagem dos alunos. A professora Ana revelou uma concepção de aprendizagem mais coerente com a Pedagogia de Projetos. A professora Carla, por sua vez, apresentou respostas evasivas que impossibilitam a análise. Discutiremos a seguir as concepções apresentadas pelas professoras Beatriz e Ana.

A Professora Beatriz acredita que através dos projetos

[...] os alunos passam a ver o conteúdo na prática. Obviamente eles vão ter que pesquisar e vivenciar tudo aquilo que eles viram na teoria. Eu acho que com esse lance do vivenciar tende a ser mais fácil, para eles, a captação e absorção da informação.

Ao analisar a fala da professora Beatriz, identificamos uma concepção de aprendizagem com foco no conteúdo. Consideramos essa ideia distorcida porque a prática de projetos possibilita a aprendizagem não só dos conteúdos, mas também de habilidades e competências. Segundo Nogueira (2007) o tema do projeto pode ser explorado nas dimensões conceitual, procedimental e atitudinal, ou seja, é necessário que o aluno aprenda também a fazer e a ser. Para isso, o professor pode explorar as inteligências múltiplas através do desenvolvimento de atividades musicais, corporais, espaciais, pictóricas, emocionais e interpessoais.

A Professora Ana, por sua vez, reconhece as seguintes possibilidades

O projeto traz tudo isso, aprendizagem procedimental, atitudinal, ele fica com uma aprendizagem mais significativa, porque ele faz parte do processo, ele é um agente e não é passivo, ele passa a ser ativo a partir do momento que ele se torna ativo o conhecimento, a aprendizagem do conhecimento e outras aprendizagens se tornam mais significativas, mais consistentes. Então o projeto traz isso, tira o aluno da passividade e deixa-o como um ser consciente, dinâmico, participativo, que sabe interagir e uma série de outras qualidades, bem diferentes.

A análise da fala da professora Ana revelou que sua concepção de aprendizagem está coerente com a prática de projetos, porque demonstra consciência sobre as possibilidades de abordar o conteúdo nas dimensões procedimental e atitudinal (NOGUEIRA, 2007). Neste caso, os procedimentos correspondem ao saber fazer, como por exemplo, realizar uma pesquisa, desenvolver um experimento, construir uma maquete, etc. A dimensão atitudinal corresponde ao desenvolvimento das atitudes, comportamentos e valores, como por exemplo, aprender a ser autônomo, participativo, crítico, dinâmico, interativo, etc.

3.1.6 A avaliação do aluno

A análise dos resultados demonstrou que apenas a professora Beatriz apresentou concepção distorcida sobre a maneira de avaliar o aluno. As professoras Ana e Carla apresentaram ideias mais adequadas aos tipos de avaliação necessários na prática de projetos. A seguir discutiremos respectivamente as concepções das professoras Beatriz, Ana e Carla.

Com relação à avaliação do aluno, a Professora Beatriz defendeu:

Por que não apresentar (os resultados do trabalho com projetos)? Porque uma vez que está saindo da sala de aula, acho que não deveria voltar pra uma avaliação escrita. Por que não fazer um momento cultural na escola e eles apresentarem o projeto? Com data show, banner, enfim...

Ao analisar sua fala identificamos uma concepção de avaliação pontual. Apesar de considerar importante a apresentação dos resultados no final do projeto, acreditamos que a avaliação não pode se resumir apenas a esta etapa, onde o mais importante é mensurar os conteúdos apreendidos, não havendo preocupação com o percurso seguido pelo aluno. De acordo com Nogueira (2007) no projeto devemos avaliar as múltiplas competências colocadas em prova ao longo de todo o processo. Neste caso, Hernández (1998) sugere que sejam garantidos no mínimo três momentos avaliativos: (a) a avaliação inicial; (b) a avaliação formativa; e (c) avaliação recapitulativa.

A avaliação inicial tem como objetivo principal identificar os conhecimentos prévios dos alunos, que podem ser utilizados pelos professores para planejar as situações de aprendizagem. A avaliação formativa tem a finalidade de garantir o progresso dos alunos ao longo do projeto. E a avaliação recapitulativa, permite reconhecer se os alunos alcançaram os resultados esperados, ou seja, se construíram os conceitos, as habilidades e competências (HERNÁNDEZ, 1998).

Sobre a avaliação do aluno, a professora Ana respondeu:

A avaliação é contínua. Quando você trabalha com projeto, cada dia que você trabalha com o aluno é uma avaliação, porque ele cresce a cada dia, ele muda, você faz a sua avaliação do que ele trouxe pra você da pesquisa, do que ele escreveu, do que ele fez, e você, ali mesmo quando faz as correções e orienta, já tá fazendo com que ele aprenda, e ele já volta outra pessoa, nunca volta o mesmo. A diferença de trabalhar com projeto é que cada dia é um dia diferente para o aluno, ele aprende mais, não é questão de memorização. Fica incorporado nele, ele incorpora o que ele aprende porque é um trabalho contínuo, é um trabalho de você avaliar a cada dia e reavaliar, então você diz o que ele errou, ele reflete e volta de outra forma.

A análise da fala da professora Ana revelou uma concepção de avaliação processual e formativa, considerada como adequada porque nessa forma de avaliar o aluno existe a preocupação com a aprendizagem ao longo de todo o processo (HERNÁNDEZ, 1998).

Para a professora Carla a avaliação

É complicada porque envolve muita coisa, envolve uma avaliação pessoal, uma avaliação do grupo, envolve uma avaliação que foge ao poder dele, à vontade dele, mas a gente consegue fazer a avaliação. Em observação e em análise, com conversa daqui e dali a gente chega lá. Alguns que não se integram muito em sala de aula, outros não se integram em determinado ponto do projeto. Teve aluno que não se integrou de jeito nenhum em fazer apresentação de teatro e interagir, mas nos bastidores ele foi tudo! Foi peça extremamente fundamental, e ele disse: - portanto que eu não apareça, eu tô aqui atrás, carrego mala, carrego bombo, carrego fantasia, mas eu não apareço! Isso é uma forma de trabalhar, é a forma dele, é o que ele pode dar de apoio por trás do bastidor.

A análise desse depoimento revelou a concepção de avaliação processual (aspecto citado no parágrafo anterior). Além disso, verificamos que reconhece a necessidade de levar em consideração as particularidades dos sujeitos avaliando as diferentes habilidades e competência desenvolvidas de acordo com as condições cognitivas, psíquicas e físicas de cada um. De acordo com Nogueira (2007) essa maneira de avaliar permite que o professor planeje oportunidades específicas para que cada aluno receba a educação na dose necessária para desenvolver seus potenciais intelectuais. A seguir apresentamos o quadro seis (6) com uma visão global das concepções distorcidas apresentadas pelas professoras.

Professoras	Concepções	Visão	Aporte teórico
Beatriz e Carla	Projeto como pesquisa	Reduccionista	Nogueira, 2007.
Beatriz	Projeto como tarefa determinada pelo professor	Tradicional	Hernández, 1998.
Beatriz	Aprendizagem com foco no conteúdo	Tradicional	Nogueira, 2007.
Beatriz	Avaliação pontual	Tradicional	Hernández, 1998.
Beatriz	Projeto sem prazo determinado	Inadequada	Moura e Barbosa, 2007.
Carla	Aluno passivo	Tradicional	Nogueira, 2007; Hernández, 1998.
Carla	A moda como critério para escolher o tema	Ingênua	Hernández, 1998.
Carla	Projeto como reuniões de ideias	Cartesiana	Nogueira, 2007; Capra, 2006.

Quadro 6: Visão global das concepções distorcidas sobre o trabalho com projetos.

O quadro seis (6) permite observar que a professora Beatriz foi quem apresentou um maior número de concepções distorcidas sobre projetos em relação às demais professoras. Das oito (8) distorções analisadas nesta pesquisa, cinco (5) foram apresentadas pela professora Beatriz. Suas ideias, em geral, estão fundamentadas no modelo de ensino tradicional e revelam um pensamento reducionista.

A professora Carla também apresentou número significativo de concepções distorcidas sobre projetos. Dentre as oito (8) distorções analisadas nesta pesquisa, quatro (4) foram apresentadas pela professora Carla. Suas ideias, em geral, revelam uma visão reducionista, cartesiana e ingênua sobre projetos.

Uma concepção distorcida comum entre as duas professoras (Beatriz e Carla) foi a ideia de projeto como pesquisa, visão que consideramos como reducionista.

A falta de conhecimento das professoras Beatriz e Carla sobre o trabalho com projetos na escola tem relação direta com as respectivas formação e experiência como docentes.

Observamos que durante sua vida acadêmica, a professora Beatriz dedicou-se mais as atividades de pesquisa relacionadas às áreas específicas da Biologia, participando na graduação do projeto de iniciação científica na área da bioquímica e, na especialização, investigando os ambientes costeiros. Dessa maneira, pode-se dizer que na sua formação acadêmica foi mais preparada para atuar como Bióloga do que como professora de Biologia.

A formação da Professora Beatriz contemplou amplamente os conhecimentos disciplinares, em detrimento dos conhecimentos pedagógicos. Situação que confirma os problemas das Licenciaturas já observados por Terrazan (2007) e Tardif (2007). Para os autores, muitas Instituições Superiores de Ensino (ISE) ainda empregam uma metodologia de ensino tradicional com aulas teóricas desconectadas da prática docente e, em geral, os conteúdos disciplinares são mais valorizados e explorados do que os pedagógicos.

Ao ingressar na carreira docente, o professor não precisa apenas “dominar” os conteúdos específicos da disciplina que irá lecionar, mas é fundamental que esteja preparado para fazer a transposição didática. Assim, na sua formação o professor deve aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a conviver e aprender a ser (DELORS, 2000).

Outro fator que justifica o pouco conhecimento da professora Beatriz sobre projeto é não ter vivenciado, na prática, o trabalho com projeto na escola. Ingressou recentemente na carreira docente - no ano 2007 - acumulando pouco tempo de experiência em sala de aula e, ao longo desse percurso, não teve muitas oportunidades para trabalhar com projetos. De acordo com Tardif (2007) os professores desenvolvem um saber prático baseado em suas experiências cotidianas de ensino-aprendizagem, são os *saberes experienciais* ou *práticos*. Para o autor, esses saberes brotam da experiência e são validados por ela, incorporando-se à prática docente sob a forma de *habitus* e habilidades, de saber-fazer e de saber-ser.

A professora Carla, apesar de ter uma vasta experiência com projetos na escola (17 anos), apresentou um número considerável de concepções distorcidas. O que pode justificar essa situação é a falta de investimento numa formação permanente que permita a reflexão crítica do professor sobre sua prática (FREIRE, 1996; GIL-PÉREZ E CARVALHO, 2006; JÓFILI, 2006). Grande parte do conhecimento da professora Carla sobre projetos foi construído ao longo de sua prática docente. No entanto, sem uma fundamentação teórica consistente, esses saberes práticos acabam incluindo também as ideias do senso comum. Adquiridas de maneira não-reflexiva, essas ideias transformam-se, em verdadeiros obstáculos à introdução das inovações pedagógicas.

De acordo com Moura e Barbosa (2007), na maioria dos casos os organizadores dos projetos não possuem uma formação específica para desempenhar com competência esse trabalho e, por isso, acabam se limitando a experiência acumulada de forma precária e sem enriquecimento do saber pela reflexão teórica. Dessa maneira, podemos dizer que a professora Carla tem muito conhecimento prático, porém lhe falta uma base conceitual que fundamente e oriente o seu trabalho.

Por outro lado, a professora Ana não apresentou nenhuma concepção distorcida que possa vir a comprometer o sucesso dos projetos de trabalho que venham a ser desenvolvidos por ela. Esse resultado demonstra que a professora conhece bem os conceitos e procedimentos relacionados à prática de projetos na escola.

A professora Ana revelou que grande parte dos seus conhecimentos sobre projetos foram construídos ao longo da especialização, quando teve a oportunidade ler sobre o tema, desenvolver pesquisas e trocar experiências com os outros professores. Segundo a professora, o curso forneceu o suporte teórico e metodológico para desenvolver os trabalhos na escola.

A professora Ana, também, informou que aprendeu a trabalhar com projetos “fazendo só mesmo, lendo, estudando, truncando experiências”. Ao vivenciar os Projetos na prática teve a oportunidade de testar suas hipóteses e obter os resultados positivos (JÓFILI, 2006). Essas experiências são fundamentais na formação do docente, porque permite que o professor construa os conhecimentos experienciais que são consolidados e validados na sua prática pedagógica (TARDIF, 2007).

O quadro 7, a seguir, mostra a visão global das concepções adequadas das professoras.

Professoras	Concepções	Aporte teórico
Ana	Projeto como processo de construção ativo.	Nogueira, 2007; Hernández, 1998.
Ana	Projeto deve envolver a comunidade.	Nogueira, 2007.
Ana	Projeto como trabalho coletivo.	Menezes e Cruz, 2007
Ana, Beatriz e Carla	Tema do projeto relacionado ao cotidiano do aluno.	Hernández, 1998.
Ana e Beatriz	Tema com base no interesse dos alunos.	Nogueira, 2007.
Ana	Tema deve ser problematizado.	Hernández, 1998.
Beatriz	Planejamento deve ser interdisciplinar.	Nogueira, 2007.
Ana, Beatriz e Carla	Aluno envolvido no planejamento.	Moura e Barbosa, 2007; Nogueira, 2007.
Ana e Carla	Aluno ativo.	Hernández, 1998; Nogueira, 2007.
Ana	Professor como aprendiz.	Hernández, 1998;
Beatriz	Professor como norteador.	Nogueira, 2007; Freire, 1996;
Ana	Aprendizagem com foco nos conceitos, procedimentos e atitudes.	Nogueira, 2007.
Ana e Carla	Avaliação processual e formativa.	Hernández, 1998.
Carla	Avaliação das particularidades do sujeito.	Nogueira, 2007.

Quadro 7: Visão global das concepções adequadas sobre o trabalho com projetos.

O quadro 7 nos permite observar que dentre as 14 concepções apresentadas pelas professoras, apenas duas foram unanimidade entre as três professoras. Para elas é essencial, para o sucesso do projeto, que o tema a ser estudado esteja relacionado com o cotidiano do aluno. Ainda

consideram necessária a participação ativa do aluno não só na fase de execução do projeto, mas também, no planejamento dessa atividade pedagógica.

A professora Ana apresentou um maior número de concepções adequadas com relação às outras professoras. Das 14 concepções adequadas sobre projetos, 11 foram apresentadas por ela. Suas ideias, em geral, revelam uma visão holística e crítica sobre os projetos na escola, uma característica que lhe permite desenvolver com sucesso o seu trabalho. Como afirmamos anteriormente, essa sólida base conceitual apresentada pela professora Ana foi construída durante o curso de especialização e nas suas experiências com projetos vivenciadas na escola.

As professoras Beatriz e Carla apresentaram o mesmo número de concepções adequadas sobre projetos. Das 14 concepções adequadas sobre projetos analisadas nesta pesquisa, cinco (5) foram apresentadas por elas. Esses dados revelam que essas professoras têm uma base conceitual bastante restrita. Como afirmamos anteriormente, a falta de conhecimento deve-se ao tipo de formação inicial e/ou continuada recebida por elas, onde não tiveram a oportunidade de aprender, discutir e colocar em prática os conceitos, procedimentos e atitudes relacionados aos projetos de aprendizagem.

Esses resultados nos levam a refletir sobre a necessidade de repensar os cursos de formação inicial e continuada de professores, onde a dicotomia entre teoria e prática ainda é evidente. De acordo com Jófili (2006) os conhecimentos sobre ensino-aprendizagem aprendidos nos cursos de formação têm mais chances de se consolidarem na prática docente se os professores tiverem a oportunidade de experienciar o que é proposto.

Os gráficos 1 e 2, a seguir, permitem uma visão comparativa entre o número de concepções adequadas e distorcidas sobre projetos apresentadas pelas professoras.

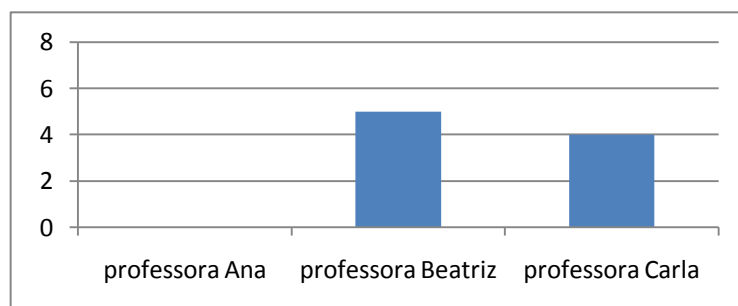


Gráfico 1: Número total de concepções inadequadas apresentadas por cada professora.

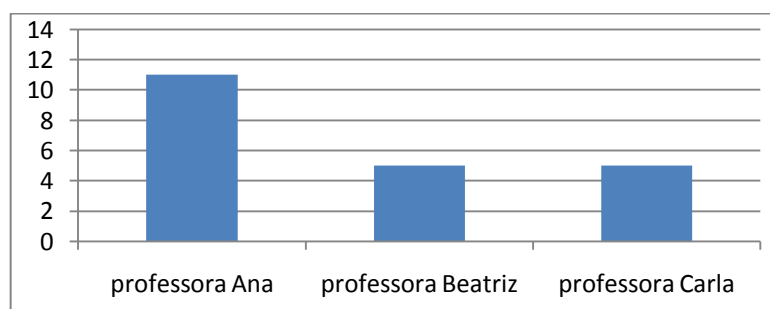


Gráfico 2: Número total de concepções adequadas apresentadas por cada professora.

Ao comparar esses gráficos, podemos perceber que as professoras da instituição escolar investigada não estão num mesmo patamar de conhecimentos. Enquanto a professora Ana apresenta concepções adequadas, as professoras Beatriz e Carla, oscilam entre concepções adequadas e distorcidas sobre projeto. A partir desses resultados, podemos definir a equipe docente como heterogênea, ou seja, constituída por professoras que têm uma base conceitual consistente (professora Ana) e outras (professoras Beatriz e Carla) que não têm clareza sobre os conceitos relacionados à prática de projetos na escola. De acordo com Hernández e Ventura, uma equipe de professores com base conceitual equivalente é um ponto de partida fundamental para a introdução bem sucedida de uma inovação pedagógica. Para os autores, “A partir desse momento, no qual se conta com uma bagagem conceitual comum, começam a ser introduzidos os Projetos como forma de organização dos conhecimentos escolares” (1998, p. 27).

3.2 Dificuldades apresentadas pelas professoras no trabalho com projetos

As professoras entrevistadas relataram que para implementar os projetos na escola precisam enfrentar inúmeras dificuldades, que vão desde problemas relativos ao desenvolvimento do trabalho docente até questões organizacionais da escola. A análise das respostas apresentadas foi realizada de acordo com as seguintes subcategorias: dificuldades relacionadas aos professores; dificuldades relacionadas aos alunos; e dificuldades relacionadas à escola, que serão discutidas a seguir.

3.2.1 Dificuldades relacionadas ao professor

A partir da análise das entrevistas consideramos que as principais dificuldades relacionadas ao professor são: (a) a falta de conhecimento; (b) a falta de tempo; (c) a falta de compromisso; (d) a resistência a mudanças.

A falta de conhecimento

Dentre as entrevistadas, duas professoras acreditam que os professores não estão capacitados para trabalhar com projetos porque não conhecem bem os fundamentos dessa atividade pedagógica. A professora Ana atribuiu esse problema ao tipo de formação inicial recebida por muitos professores:

Embora a gente tenha tanta mudança hoje em dia dentro da educação, as universidades ainda estão arcaicas, estão ultrapassadas, tem muita coisa no papel e pouca coisa na ação. A universidade tá preparando muito o aluno pra ser acadêmico, ficar na cadeira sentadinho e escutando o professor falar. Embora diga-se que não, mas ainda é assim. O aluno sai da universidade muitas vezes ainda passivo demais. Ele tem que trabalhar mais dentro da universidade com projetos. Ele fazendo e os professores cobrando, para que o aluno saia de lá enraizado com essas ideias. Então a formação é fundamental, eu acho.

Ainda sobre a Formação Inicial, a professora Beatriz revelou que não aprendeu a trabalhar com projetos porque “[...] em nível de formação eu não tive esse preparo, não foi dado uma ênfase pra desenvolver projetos”.

Com base nos depoimentos dados pelas professoras e nas evidências trazidas por pesquisas educacionais (TERRAZZAN, 2007; TARDIF, 2007), podemos dizer que os cursos de formação inicial promovidos pelas instituições de Ensino Superior (IES) não preparam adequadamente os alunos para serem futuros professores, porque ainda empregam uma metodologia de ensino tradicional que favorece a passividade do aluno, onde as aulas teóricas são desconectadas das práticas e as disciplinas específicas são mais valorizadas do que os conhecimentos pedagógicos.

Conforme Tardif (2007) a formação para o magistério ainda é dominada pelos conhecimentos disciplinares produzidos no meio acadêmico, que muitas vezes, estão desconectados da ação profissional. Conhecimentos que são aprendidos sem nenhuma relação com a realidade escolar e que devem ser colocados em prática apenas no final do curso por meio de estágios

ou de outras atividades. Sabemos que essa visão disciplinar e aplicacionista da formação não atende mais às necessidades da profissão docente.

De acordo com Terrazzan (2007) é importante que as IES invistam na formação de um corpo profissional dedicado especialmente à Formação de Professores para a Educação Básica, comprometido política e eticamente com essa tarefa. No entanto, observa-se que nos cursos de licenciatura, alguns professores-formadores continuam desenvolvendo uma prática tradicionalista de ensino ao tratar os conteúdos de forma compartimentada e fragmentada, impedindo que os futuros docentes desenvolvam uma visão holística e crítica dos conteúdos aprendidos.

Com base no que foi apresentado, podemos dizer que as estruturas curriculares das IES ainda precisam ser reformuladas para que haja um equilíbrio entre as disciplinas específicas e as pedagógicas. Para que, dessa maneira, os futuros professores aprendam não só o que ensinar, mas também como e por que ensinar e, assim, possam utilizar adequadamente as metodologias de ensino, como é o caso da metodologia de projetos.

Ao ingressar na carreira docente, os professores começam a sentir dificuldades para lecionar os conteúdos de sua disciplina porque não tiveram uma formação adequada, faltando-lhes os conhecimentos necessários para desempenhar sua tarefa de forma satisfatória. Como alternativa para preencher as lacunas advindas da formação inicial os professores precisam investir nos cursos de formação continuada. Os programas de formação continuada, no entanto, também apresentam seus problemas, como relatou a professora Ana:

[...] é difícil porque, cursos os professores fazem, mas entram e saem do mesmo jeito. Não adianta! Eu acho que tem que fazer na prática mesmo, engajar o professor na prática. [...] Certas capacitações só enchem o ouvido do professor de coisas, de teorias, que na prática não sabe nem usar, não vai saber viabilizar..

De acordo com a professora Ana, os professores participam dos cursos de formação continuada, mas não conseguem aplicar os conhecimentos que aprenderam na sua prática de ensino. Jófili (1997) explica que isso acontece porque os professores participantes, apesar de considerarem as informações recebidas interessantes, relutam em aplicá-las em suas salas de aula porque não têm uma ideia exata do que essas teorias representam. Além disso, nem sempre têm a oportunidade de experimentar os conteúdos pedagógicos estudados na sua prática.

Como alternativa para a superação desse problema Jófili (1997) propõe a criação de programas de capacitação que possibilitem aos professores a reflexão crítica sobre as dificuldades que encontram no cotidiano escolar e sobre as formas de superá-las. Esse trabalho reflexivo poderá ajudá-los a encontrar suas próprias “soluções” e perceber, de forma significativa, as teorias estudadas, para assim, incorporá-las as suas práticas.

Do mesmo modo, Hernández (1998) considera que a introdução de uma atividade inovadora no meio educacional, exige que o professorado realize um esforço de reflexão crítica sobre a prática, acompanhado pelo estudo de novas referências teóricas para a fundamentação do trabalho. Esse exercício reflexivo, porém, nem sempre é possível. Por isso, em algumas situações torna-se necessário que haja a intervenção de um assessor para que essas ações de formação docente sejam promovidas escola.

Jófili (2006) sugere uma parceria interessante entre pesquisadores e professores. Por meio de uma pesquisa colaborativa o “pesquisador de fora” pode ajudar o “pesquisador de dentro” (docentes) a pensar sobre sua prática. Neste caso, pode ser utilizada a problematização para desafiar o professor a refletir sobre seus problemas em sala de aula e buscar soluções. De acordo com Hernández e Ventura, “[...] são os que ensinam, e não os especialistas, as figuras centrais de toda atividade curricular, na medida em que são quem a levam à prática e sobre a qual deverão formular juízos baseados em seus conhecimentos e experiências”(1998, p.15). Partir desse pressuposto, na formação do professor, significa reformular ideias e experiências junto com os professores dentro da escola, para que os conhecimentos construídos nessa interação sejam incorporados na prática docente.

Um programa de formação continuada promovido na escola, com esse enfoque colaborativo entre pesquisadores e docentes, permite que as teorias educacionais sejam utilizadas, testadas, experimentadas e adotadas pelos professores-pesquisador em sua sala de aula. É nesse momento, que as teorias da educação começam a fazer sentido, pois o professor deixa de ser, simplesmente, objeto de pesquisa para ser o investigador da sua própria prática.

A falta de tempo

As três professoras entrevistadas consideram a falta de tempo para discutir, planejar e executar as ações pedagógicas uma das principais dificuldades no trabalho com projetos.

A professora Ana revelou

[...] eu trabalho três expedientes e não tinha como tá parando pra escrever, pra montar todo o processo. Como a escola não tá engajada, a direção não abre mão da minha sala de aula pra eu poder fazer projeto. O professor tem que tá na sala de aula. Vai fazer como? Em casa de meia noite? Como eu decidi que não ia fazer de meia noite na minha casa, no meu final de semana, fiquei sem fazer e a escola ficou sem projeto.

A professora Beatriz diz

Eu acho que primeiro é muito de supetão, todos querem participar e acham muito interessante. É a coisa da euforia inicial, mas quando percebem a responsabilidade, que você tem que sentar, você tem que estudar, você tem que passar para os alunos, você tem que ter disponibilidade! Então já começa a criar dificuldades.

A professora Carla reclama que

A dificuldade na escola do estado é o desinteresse por parte dos alunos, tempo do professorado pra sentar e elaborar [...]

As situações descritas pelas professoras retratam uma realidade bem conhecida pelos docentes brasileiros. Muitos cumprem uma longa jornada de trabalho em sala de aula, que inicia no turno da manhã e termina no turno da noite. Terrazzan (2007) revela que essa insuficiência de tempo impede que os professores se dediquem a estudos de formação e participem de projetos para o desenvolvimento pessoal e profissional, bem como, dificulta a preparação e planejamento de outras atividades pedagógicas, como é o caso dos projetos.

Hernández (1998) acredita que enquanto os professores tiverem que cumprir essa longa jornada de trabalho será difícil a introdução de mudanças na organização da escola. Por isso, é importante que a escola disponibilize tempo pedagógico para que os professores planejem suas ações, participem de cursos, se reúnam para discutir os problemas do processo ensino-aprendizagem e assim por diante.

Apesar das dificuldades que limitam o tempo do docente para trabalhar com projetos, acreditamos que algumas ações promovidas pelos próprios professores podem minimizar esse problema. Freire (1979) sugere que o educador aja dentro das suas possibilidades e limites, planejando bem suas ações pedagógicas. Sobre isso encontramos algumas alternativas apontadas por outros autores.

Moura e Barbosa (2007) recomendam o uso das Novas Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) para superar a incompatibilidade de horários que nem sempre permite que o grupo de professores se reúna para discutir e elaborar o projeto. Outro fator determinante para o melhor aproveitamento do tempo pedagógico está relacionado ao trabalho coletivo e ao comprometimento da equipe. Segundo os autores, quando existe esse senso de cooperação e comprometimento, cada participante reconhece a necessidade de colaborar com a tarefa dos outros membros da equipe e, dessa forma, ninguém se sobrecarrega com inúmeras obrigações.

O professor, por sua vez, deve aproveitar melhor o tempo dentro da sala de aula planejando e discutindo junto com os alunos os temas e as propostas apresentadas para o projeto que deseja desenvolver. De acordo com Moura e Barbosa (2007) o projeto de trabalho terá mais sucesso se for desenvolvida pelos estudantes sob a orientação do professor, pois, assim, permite uma aprendizagem mais significativa dos conceitos e o desenvolvimento de competências e habilidades específicas.

Ao dizer que os professores podem aproveitar melhor o seu tempo pedagógico criando soluções próprias, não estamos negando o compromisso político dos nossos governadores com a educação de qualidade. Os professores enfrentam uma grande desvalorização profissional, principalmente, por causa dos baixos salários. Para superar esse problema ensinam em três ou quatro instituições de ensino, assumindo, assim, uma longa jornada de atividades que dificulta a realização de um trabalho eficiente. É preciso criar condições para que os professores possam desenvolver melhor seus projetos na escola, oferecendo bons salários, diminuindo a jornada de trabalho e investindo na sua formação permanente.

A falta de compromisso

Dentre as professoras entrevistadas, duas acreditam que a falta de compromisso dos professores dificulta a prática de projetos na escola. A professora Beatriz afirma que:

[...] É uma dificuldade mesmo porque já tem tanta coisa pra fazer, já tem tanta dificuldade na escola, dificuldade de calor porque falta ventilador, da reforma da escola, então, não querem mais uma coisa, mais uma responsabilidade, mais um compromisso. Eu sinto isso!

O discurso da professora Beatriz traz a questão do excesso de atribuições dada aos docentes. Concordamos com a ideia de que os professores, muitas vezes, não se envolvem com novas

atividades porque já estão comprometidos com outras tarefas que ocupam bastante o seu tempo, como elaborar e corrigir provas, preencher cadernetas, relatórios, fichas de avaliação, planejar e ministrar aulas, etc. Porém, esses motivos não podem ser usados para justificar o cruzar de braços e o descompromisso dos professores para com as atividades inovadoras. As causas dessa falta de interesse têm origens diversas, a começar pela falta de preparo até as condições de trabalho.

Jófilí (2006) obteve sucesso quando testou um programa de formação docente, baseado na Pedagogia Crítica Freireana, no qual buscou envolver os professores através de uma pesquisa-intervenção crítica e colaborativa. Nesse programa, convidou os participantes da pesquisa a experienciarem mudanças na direção de um ensino crítico construtivista, em vez de usar o método de ensino tradicional baseado na transmissão de conhecimentos.

Na pesquisa-intervenção os professores têm a oportunidade de testar suas hipóteses e pesquisar por melhoras em seu próprio ensino. De acordo com Jófilí, “a inclusão de uma pesquisa-intervenção crítica e colaborativa durante os cursos de formação de professores é vital no auxílio aos professores para começarem a pensar criticamente sobre a própria prática” (2006, p. 56-57).

Outro exemplo da falta de compromisso dos professores para como o trabalho com projetos que vem sendo desenvolvido na escola, foi descrito pela professora Ana:

Pra você ter uma ideia, até o material de todas as disciplinas eu preparei pra fazer a intervenção na sala de aula com os alunos. Eu não pedi pra o professor preparar o material pra aplicar não. Eu preparei, imprimir e dei a cada professor só pra ele aplicar, pra depois fazer o levantamento dos dados, pra fazer a reavaliação, pra poder interferir e eles não aplicaram. [...] Eu acho que é preguiça, medo talvez de não fazer certo, ou não valoriza porque acha que aquilo é bobagem. É só pode ser! Não valorizou e achou: não vou fazer essa bobagem nada com o aluno! Pra que isso?

A situação descrita anteriormente revela o descompromisso dos professores com atividades de projetos, que pode estar relacionado à falta de envolvimento da equipe no planejamento das tarefas, tendo em vista que a professora Ana, sozinha, planejou as atividades que deveriam ser “aplicadas” pelos outros professores. Acreditamos que quando o docente não se envolve na definição e criação de um trabalho, dificilmente irá se comprometer com aquela atividade. Para Nogueira (2007) o compromisso de um indivíduo está intimamente relacionado com o

seu foco de interesse, assim, para que os professores queiram trabalhar com projetos é necessário que esta tarefa também atenda aos seus desejos e necessidades.

Dessa forma, concordamos com Nogueira (2007) ao falar sobre a impossibilidade de aceitarmos a ideia de alguém traçar, sozinho, um projeto, decidindo sobre o que, porque, como, quem, onde e quando serão realizadas as atividades. Para que um projeto seja bem sucedido é fundamental que, desde a fase inicial, seja um processo coletivo a fim de garantir que os interesses de todos professores e alunos sejam discutidos e levados em consideração.

Em outro momento da entrevista, a professora Ana apresenta novas explicações para o descompromisso dos professores com os projetos:

[...] Quando o professor não sabe, ele desconhece o processo, ele não se envolve e nem procura. Essa é uma grande falha da educação. Muitas vezes o professor tá desqualificado ou não tem estímulo pra trabalhar com aquilo, não foi despertado para aquilo e não procura.

Para a professora Ana a falta de conhecimento dos professores sobre a Pedagogia de Projetos, também é um fator que tem contribuído para o descompromisso da equipe docente com a atividade pedagógica que vem sendo implementada na escola. Sobre essa questão, Gil-Pérez e Carvalho (2006) defendem que a falta de conhecimentos constitui a principal dificuldade para que os professores se envolvam em atividades inovadoras. Se o professor não tem “domínio” sobre uma determinada prática pedagógica, se sentirá inseguro e, provavelmente, não assumirá o compromisso com a mudança, preferindo assim, continuar praticando as antigas metodologias de ensino com as quais já obteve sucesso.

Diante dessa constatação, podemos concluir que o sujeito assume um maior compromisso com uma determinada proposta quando conhece o processo. Com isso, podemos dizer que o compromisso do professor com um determinado trabalho depende principalmente do seu nível de integração na equipe, da sua participação no planejamento das atividades e do conhecimento e domínio sobre a proposta pedagógica que pretende desenvolver.

A resistência às mudanças

Apenas a professora Ana acredita que as concepções que os professores constroem ao longo do exercício da sua função podem dificultar a prática de projetos:

[...] o professor tem a cabeça muito arrumada, é cabeça dura, são poucos aqueles que são mais flexíveis, eles são muito enraizados nas suas concepções, com o que acreditam. São poucos aqueles que conseguem se desprender do antigo e ir realmente para o novo.

O discurso da professora Ana traz o problema das concepções que os professores já têm sobre ensino-aprendizagem que podem ser obstáculo para a introdução de mudanças. Com relação a esse aspecto, Nóvoa (1992) explica que os professores resistem às mudanças porque sentem dificuldade em abandonar as práticas já consolidadas com sucesso ao longo da sua vida profissional. Para Nogueira (2007) é difícil provocar essa ruptura porque existem pensamentos e ações que estão arraigados e o ato de rompê-los assusta e faz recuar diante das mudanças. Concepções, que em geral, são adquiridas de forma não-reflexiva e livre de crítica transformam-se em obstáculos para a introdução de inovações.

Diante desse contexto, acreditamos que o rompimento desses modelos mentais arraigados é uma condição necessária para a introdução e consolidação da prática de projetos no meio educacional. Freire (1996) sugere que na formação permanente os professores tenham oportunidade de refletir criticamente sobre sua prática, pois pensando sobre as ações empreendidas é que poderão aprimorar os futuros trabalhos.

3.2.2 Dificuldades relacionadas aos alunos

Apenas a professora Carla apontou dificuldades relacionadas aos alunos. Para ela, a falta de interesse dos alunos pelas atividades pedagógicas da escola é um obstáculo para a implementação dos projetos:

A dificuldade na escola do estado é o desinteresse por parte dos alunos [...] O envolvimento do alunado com a escola é muito pouco. A maioria é descaso. A maioria dos alunos da escola pública vem à escola para tirar o certificado dele. Para estudar, não!

O depoimento da professora Carla mostra o aluno como indivíduo naturalmente desinteressado pelas atividades escolares. No entanto, o interesse do estudante está intimamente relacionado à metodologia de trabalho do professor. As formas tradicionais de ensino – modelo no qual o professor transfere conteúdo e determina as atividades que os alunos devem realizar - já não atende às necessidades da sociedade moderna. Vivemos num mundo tecnológico que produz um volume imenso de informações com variedades de textos,

imagens e sons e, diante desse contexto, o grande desafio da educação é propor temas e atividades que despertem o interesse dos alunos.

Nogueira (2007) sugere que os professores explorem temas relacionados ao cotidiano dos alunos envolvendo seus sonhos, desejos e necessidades, pois assim, estariam trabalhando com o foco de interesse desses indivíduos. Concordamos como isso, porém lembramos que os educadores devem tomar cuidado para não colocar a intencionalidade pedagógica e o planejamento prévio em segundo plano, pois assim, perde-se qualidade no ensino. Cabe ao professor propor temas novos e desconhecidos, não se restringindo apenas ao que os alunos já conhecem.

3.2.3 Dificuldades relacionadas à escola

As três professoras entrevistadas acreditam que existem dificuldades relacionadas à escola. Dentre os problemas apresentados estão: (a) falta de reuniões pedagógicas sistemáticas; (b) a falta de integração da equipe pedagógica; (c) a falta de recursos financeiros; e (d) a estrutura curricular disciplinar com foco no conteúdo.

Falta de reuniões pedagógicas sistemáticas

As três professoras entrevistadas indicaram que a ausência de reuniões pedagógicas na escola é uma das dificuldades que impede a consolidação da prática de projetos.

A professora Ana revela que a grande dificuldade é conseguir reunir o grupo de professores:

A dificuldade é de reunir o grupo e fazer com que todos participem. A maior dificuldade é essa, é juntar o grupo e permitir essa discussão e traçar todos os pontos para o projeto. Acho que é reunir o grupo pra poder discutir e escrever. Geralmente você consegue um, dois ou três, você não junta direção, você não junta equipe técnica, orientadora de apoio, você faz uma coisa fragmentada, duas ou três pessoas, então você vai planejar com três, você vai fazer com três, aí a coisa não sai legal.

A professora Beatriz acredita que sem reuniões dificilmente os professores se comprometem com o trabalho:

Quando se tem uma cobrança, no sentido de marcar uma reunião para apresentar resultados o projeto anda. Mas quando um projeto é planejado no início do ano e chega no meio do ano, o negócio não saiu do papel, é porque não existe uma cobrança. Mas, a partir do momento que tem uma reunião pra ver como tá o andamento, acredito que funciona.

Em depoimento, a professora Carla revelou que por falta de reuniões pedagógicas os projetos não tiveram andamento:

Sem reuniões não tem projeto. Não temos tempo nem estímulo, tentamos a primeira vez, a segunda e na terceira, o trabalho morreu.

O Artigo 67 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) prevê que os sistemas de ensino promovam a valorização dos profissionais da educação, assegurando-lhes o direito de ter período reservado a estudos, planejamento e avaliação, incluído na carga de trabalho. Apesar de ser um direito dos professores, raramente as escolas organizam reuniões pedagógicas sistemáticas. Como consequência desse problema, o trabalho docente fica comprometido, pois não podem expor e discutir sobre suas ideias e planejar as ações de implementação de uma determinada atividade pedagógica.

Quando não há reuniões pedagógicas sistemáticas na escola fica difícil constituir uma equipe interdisciplinar. Os raros encontros que acontecem, muitas vezes tratam de assuntos que estão pouco relacionadas com os problemas pedagógicos que os professores enfrentam na sua sala de aula. Para Nogueira (2007) esse problema acarreta defasagens na troca de informações entre os professores que, com certeza, compromete o resultado final do projeto, pois sendo desenvolvido de forma isolada e com objetivos distintos resultará numa aprendizagem fragmentada. Concordamos com o autor, que um projeto só terá êxito quando realizado por uma equipe pedagógica integrada, cooperativa e aberta ao diálogo.

Falta de apoio efetivo da equipe pedagógica

A partir da análise dos resultados, verificamos que uma das maiores dificuldades para trabalhar com projetos está na falta de envolvimento e integração da “equipe pedagógica” formada por professores, direção, vice-direção e educadora de apoio. A dificuldade foi citada com maior intensidade pela professora Ana, mas as professoras Beatriz e Carla também fizeram referência a esse problema sobre o qual discutiremos a seguir.

Para Moura e Barbosa (2007) as equipes constituem um importante recurso no processo de desenvolvimento de projetos educacionais e a coesão entre os membros depende de alguns aspectos, tais como: objetivos comuns, comunicação, coordenação, cooperação, liderança, relacionamento, motivação, etc. Problemas nesses pontos podem comprometer o trabalho em equipe e os resultados do projeto.

Foi com base nos aspectos citados por Moura e Barbosa (2007) que analisamos os textos a seguir. O primeiro ponto sobre o qual discutiremos foi citado pela professora Ana:

Porque o grupo não tá coeso, o grupo não tem os mesmos objetivos, não tem a mesma preparação, então não é fácil. A escola não abraça o projeto, muitas vezes, a direção não toma responsabilidade, deixa tudo nas costas do professor. Então, tudo isso aí é uma luta diária pra o professor trabalhar com projetos.

Ao analisar o depoimento da professora Ana verificamos que os membros da equipe pedagógica não compartilham dos mesmos objetivos. Para Moura e Barbosa (2007) o bom funcionamento da equipe depende de algumas condições básicas, entre elas está o estabelecimento de objetivos comuns, que sejam compreendidos e aceitos por todos.

Um segundo ponto que compromete o trabalho em equipe foi apontado pela professora Ana:

A direção participa de uma forma aleatória, a gente pede uma coisa, aí faz como se aquilo fosse um favor. Não trabalha em conjunto, não para pra debater o projeto, pra discutir, pra ver o que tá dando certo e o que não tá dando, pra reavaliar, pra retomar. A direção e a equipe técnica devem trabalhar junto com o professor o projeto, e não o professor sozinho e nem com um grupozinho, o professor e o aluno, um grupo de professor e aluno, jamais! Toda a equipe tem que trabalhar, e a direção, o gestor é fundamental, o nome já tá dizendo ges-tor!

A análise da fala da professora Ana revelou que a falta de apoio efetivo da gestão escolar tem dificultado o desenvolvimento dos projetos. Segundo Libâneo “Para que as organizações funcionem e, assim, realizem seus objetivos, requer-se a tomada de decisões e a direção e controle dessas decisões. É este o processo que denominamos de gestão” (2004, p. 78). Dessa maneira, entendemos que a gestão escolar, também tem a incumbência de organizar e orientar a equipe pedagógica para desenvolver de forma satisfatória os projetos educacionais.

A equipe gestora deve ser vista como um importante recurso que apoia, estimula e investe na qualificação e no trabalho docente. Além disso, também tem o papel de viabilizar espaços e materiais, contratar pessoas e promover ações necessárias para o bom funcionamento da escola, possibilitando que atividades pedagógicas, como os projetos, sejam realizadas com sucesso.

Ao falar sobre o trabalho em equipe, a professora Beatriz faz referência à seguinte situação:

Não é um projeto meu, é um projeto da professora fulana, ela que se vire! Eu sinto mais assim, um egoísmo, uma individualidade, não há uma equipe. A

partir do momento que há uma equipe, um objetivo em comum, um conjunto de professores e alunos, aí a coisa flui.

Ao analisar a situação descrita pela professora Beatriz, identificamos o terceiro ponto sobre o qual discutiremos a seguir: o relacionamento entre os membros da equipe. O depoimento revela que existem conflitos inter-pessoais que comprometem o trabalho com projeto, tais como individualismo e egoísmo entre os indivíduos que compõem a equipe pedagógica. De acordo com Moura e Barbosa (2007) esses conflitos devem ser resolvidos por meio de diálogo, que pode ser mediado pela própria gestão escolar.

A equipe gestora tem o papel de organizar momentos formativos para que os professores possam trocar informações, defender opiniões, refletir sobre suas ações, dialogar e buscar soluções para os problemas escolares. Também, é importante que haja um investimento em atividades de dinâmica de grupo que promovam a interação, a empatia, a cooperação, a integração, o respeito entre os membros da equipe pedagógica.

Por fim, a professora Carla acredita que é difícil constituir uma equipe integrada porque existem:

Ideias diferentes, divergências de opiniões, divergências de conceitos [...] É a mesma coisa que acontece no trabalho de equipe em sala de aula, um quer amarelo o outro quer verde... Um quer sentar naquela cadeira...o outro no banco...E complica! Mas aí a gente tenta contornar e chegar a um denominador comum. Essa é uma das dificuldades que a gente tem.

A análise da fala da professora Carla revelou que um ponto importante no trabalho em equipe é a comunicação. Segundo Moura e Barbosa (2007) a comunicação na equipe deve fluir de forma natural e espontânea, deve haver confiança para a expressão de pensamentos e sentimentos e espaço para a troca de informações. Os conflitos devem ser resolvidos por meio de diálogo e atividades de formação que promovam a integração da equipe pedagógica, como já citamos anteriormente.

Falta de recursos financeiros

Apenas a professora Carla acredita que a falta de recursos financeiros dificulta o desenvolvimento de projetos na escola:

A dificuldade na escola do estado [...] é a questão que precisava de verba, que não tinha. Verba porque precisa de material especializado. [...]

Precisava de sala especializada, material de DVD, livro especializado, tudo isso, mas não teve!

A professora Carla explica que sem recursos financeiros fica difícil desenvolver projetos porque não é possível adquirir os materiais necessários. Porém, é importante que o professor tenha consciência de que existem alternativas que podem ajudar a superar esse obstáculo.

A primeira sugestão é que os professores ajam dentro dos limites e possibilidades (FREIRE, 1979), planejando as atividades de acordo com as condições financeiras reais dos alunos e da escola. Também pode tentar fazer parcerias com empresas, ONGs e universidades, buscando apoio para adquirir materiais, instrumentos e serviços.

A estrutura curricular disciplinar com foco na aprendizagem do conteúdo

Apenas a professora Ana indicou que a estrutura curricular adotada pela escola dificulta o trabalho com projetos:

Outro problema é quando você tá em sala de aula e não pode trabalhar com o projeto. Você fica amarrado no seu conteúdo, é como se fosse uma coisa dissociada, que não é o certo, você trabalha com projeto dentro da sala de aula. Mas você não tá trabalhando com o grupo, aí fica dissociado, você faz uma coisa aqui e vai dar sua aula, preparar sua prova, aquela coisa metódica e o projeto fica ali caminhando separado. O professor que tá em sala de aula vai trabalhar com projeto, como? Se tá dissociado! Se você trabalhasse o projeto dentro da sua sala e a escola toda tivesse trabalhando, aí a coisa fluía e você poderia dizer: eu estou trabalhando com projeto! Mas você trabalhar com um grupinho, o professor não pode parar pra planejar, é só ele e mais dois, ele não pode parar pra reescrever, não pode parar pra reavaliar, vai ter que fazer as duas coisas.

De acordo com a professora Ana é difícil associar a prática de projeto a uma organização curricular por disciplinas com foco na aprendizagem do conteúdo que não permite que os professores desenvolvam um trabalho coletivo junto com seus alunos dentro das respectivas salas de aula. Em geral, as instituições de ensino para a educação básica organizam seus currículos de acordo com as disciplinas acadêmicas, onde a preocupação com o ensino do conteúdo é maior do que com a formação integral do sujeito.

Para Hernández (1998) esse tipo de currículo já não responde às finalidades da educação básica em relação à vida contemporânea. De acordo com o autor, é necessário transgredir com essa visão disciplinar do currículo escolar, onde os conteúdos são tratados como fragmentos empacotados, e investir numa organização de currículo integrado de caráter transdisciplinar

que permite que o tempo pedagógico seja utilizado com mais eficiência pelos professores e alunos, sem as interrupções dos reduzidos períodos de ensino atuais (50 minutos por aula). Outro benefício é que evita as repetições de temas e conceitos tratados ao longo da escolaridade, devido a falta de coordenação do trabalho docente. Também favorece a comunicação e a troca de informações entre os professores, o que repercute na prática e na melhoria da qualidade de ensino.

O quadro 8, a seguir, apresenta uma visão global das principais dificuldades enfrentadas pelas professoras no trabalho com projetos.

Professoras	Dificuldades apontadas pelas professoras	Aportes teóricos
Ana e Beatriz	1. A falta de conhecimento do professor.	Terrazan, 2007; Tardif, 2007; Jófili, 1997, 2006; Hernández, 1998.
Ana, Beatriz e Carla	2. A falta de tempo do professor.	Terrazan, 2007; Hernández, 1998; Freire, 1979; Moura e Barbosa, 2007.
Ana e Beatriz	3. A falta de compromisso do professor.	Jófili, 2006; Nogueira, 2007; Gil-Pérez e Carvalho, 2006;
Ana	4. A resistência do professor às mudanças.	Nóvoa, 1992; Nogueira, 2007; Freire, 1996;
Carla	5. A falta de interesse dos alunos.	Nogueira, 2007.
Ana, Beatriz e Carla	6. A falta de reuniões pedagógicas na escola.	Brasil, 1996; Nogueira, 2007.
Ana, Beatriz e Carla	7. A falta de integração da equipe pedagógica.	Moura e Barbosa, 2007; Libâneo, 2004.
Carla	8. A falta de recursos financeiros da escola.	Freire, 1979.
Ana	9. A estrutura curricular disciplinar adotada na escola.	Hernández, 1998.

Quadro 8: Visão global das dificuldades apresentadas pelas professoras no trabalho com projetos.

O quadro oito (8) permite observar que a professora Ana, com relação às outras professoras, fez referência a um número maior de dificuldades para implementar os projetos na escola. Entre as nove (9) dificuldades apresentadas pelas professoras, sete (7) foram citadas pela professora Ana.

As professoras Beatriz e Carla também reclamaram de dificuldades para implementar projetos na escola. Dentre as nove (9) dificuldades apresentadas pelas professoras, cinco (5) foram apresentadas por elas.

Dentre as nove (9) dificuldades apresentadas pelas professoras, três (3) foi unanimidade entre elas. Essas dificuldades são a falta de tempo do professor, a falta de reuniões pedagógicas sistemática na escola e a falta de integração da equipe pedagógica.

Analisando o perfil profissional das professoras, podemos confirmar que a falta de tempo representa um obstáculo importante para a prática docente e o desenvolvimento dos projetos. Atualmente, a professora Ana mantém três vínculos empregatícios ensinando nos turnos da manhã, tarde e noite. A professora Carla ensina em duas instituições escolares, nos turnos da manhã e da tarde. Apenas a professora Beatriz mantém um vínculo empregatício, dispondo de um maior tempo para planejar e implementar as atividades pedagógicas.

Diante desse resultado, reforçar o pensamento de Hernández (1998) de que será difícil introduzir mudanças na organização da escola, enquanto os professores tiverem que cumprir uma longa jornada de trabalho não é uma redundância. Sem o necessário investimento na profissionalização do professor, poucas melhorias serão alcançadas no processo ensino-aprendizagem. O gráfico (3), a seguir, revela o grau de dificuldade apresentado por cada professora.

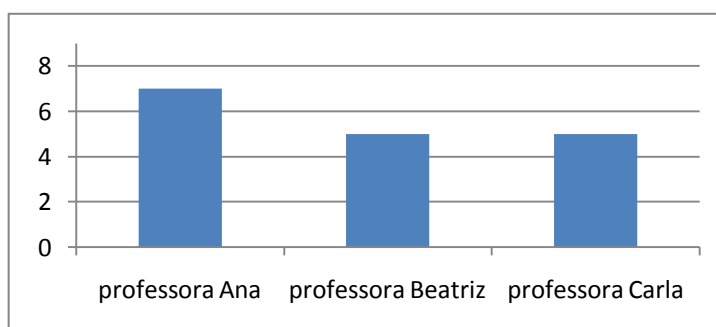


Gráfico 3: Número total de dificuldades apresentadas por cada professora.

Analisando esse gráfico, podemos perceber que todas as professoras apresentaram um número significativo de dificuldades para implementar projetos na escola. A professora Ana fez referência a um número maior de entraves, no entanto não se distancia tanto das outras docentes. Acreditamos que sua maior percepção com relação às dificuldades deve-se a seu grau de conhecimento e as experiências recentes com a prática de projetos.

3.3 A motivação/ desmotivação das professoras no trabalho com projetos.

Nessa categoria de análise, os resultados foram organizados de acordo com as seguintes subcategorias: (a) fatores que interferem positivamente na motivação; (b) fatores que interferem negativamente na motivação, que serão discutidas a seguir.

3.3.1 Fatores que interferem positivamente na motivação

A análise dos relatos dados pelas três professoras, em diferentes momentos das entrevistas, revelou diferentes fatores que motivam o trabalho com projeto na escola. Para a professora Ana são fatores motivadores: (a) o conhecimento sobre projeto; (b) o estímulo e o apoio oferecido pela formação continuada da qual participou; (c) o sucesso da implementação de um projeto; (d) a aprendizagem do aluno; e (e) o seu amor pela profissão. Para a professora Beatriz um fator motivador é: (a) o trabalho coletivo e cooperativo da equipe pedagógica. E de acordo com a professora Carla um fator motivador é: (a) a aprendizagem dos alunos. Os aspectos a, b, c e d foram elencados por Jófili (2006) como essenciais para a introdução de mudanças efetivas nas salas de aulas. Com base nesses fundamentos, serão discutidos, a seguir, os fatores que motivam o trabalho das professoras Ana, Beatriz e Carla.

Ao falar sobre sua especialização e sobre sua participação em um concurso educacional, a professora Ana explicou como surgiu a motivação para trabalhar com projetos

Quando eu fiz especialização ainda não tinha trabalhado com projeto. Mais ou menos entre 2000 e 2001 fiz uma seleção pra escrever um projeto e passei. Nesse concurso meu projeto foi escolhido, então foi aí que eu descobri minha capacidade de trabalhar com projeto. Até então não sabia que tinha e nem se eu sabia fazer. Eu acho que eu acertei porque o projeto foi escolhido, e a partir daí eu me descobri como professora e isso me ajudou a trabalhar com meus alunos, porque eu comecei a fazer novos projetos, a me envolver e aprendi.

Ao analisar o depoimento da professora verificamos que três fatores motivaram seu ingresso no trabalho com projeto: (a) o conhecimento sobre projeto; (b) o estímulo e o apoio oferecido pela formação continuada; e (c) o sucesso na implementação de um projeto.

Sabemos que uma equipe de professores torna-se mais eficiente para planejar e executar projetos em função de uma base conceitual e metodológica mais consistente. Ao participar de um curso de pós-graduação, a professora Ana teve a oportunidade de conhecer conceitos e aprender procedimentos importantes que fundamentaram a sua prática de projetos na escola.

Para Moura e Barbosa “[...] o planejamento e gestão de projetos não podem ser feitos, com bom desempenho, apenas na base da boa vontade e do improviso das pessoas envolvidas, sem uma sólida base conceitual e metodológica específica” (2007, p. 222).

Por ser o projeto uma inovação pedagógica que ainda está se consolidando no meio educacional, muitos professores sentem-se inseguros para colocá-lo em prática. Esse processo de introdução exige que o docente tenha uma fundamentação conceitual e compreenda com clareza as inovações a serem introduzidas, para assim, tornar-se autoconfiante e comprometido para desenvolver seu trabalho com sucesso.

O estímulo e o apoio oferecido pelo curso de especialização do qual a professora Ana participou, foi também, um fator primordial para o seu sucesso no desenvolvimento de um projeto educacional. Jófili (1997) acredita que os professores podem superar suas dificuldades se tiverem a oportunidade de testar suas idéias em um ambiente que o apóie e instigue, como por exemplo, em um curso de formação continuada.

De acordo com Jófili (1997) quando os professores coletam resultados positivos durante a implementação de seus projetos sentem-se motivados a incorporá-los na sua prática. Resultados semelhantes foram obtidos por Moreira (2005) indicando que grande parte da motivação dos professores é gerada quando estes, no exercício da sua profissão, atingem os objetivos esperados e assim obtêm resultados exitosos no seu trabalho. Acreditamos que ao obter sucesso com os projetos que desenvolveu junto com seus alunos, a professor Ana, sentiu-se motivada para continuar a desenvolver esse trabalho.

Ao ter seu projeto escolhido, entre os primeiros colocados em um concurso educacional, a professora Ana obteve o reconhecimento do seu trabalho experimentando uma sensação de satisfação profissional. Pesquisas sobre a satisfação/insatisfação docente têm demonstrado que a questão do respeito e do reconhecimento é um ponto crucial para o professor (MOREIRA, 2005).

Atualmente, a professora Ana continua desenvolvendo projetos na escola porque:

[...] quando você vê que dá certo e vê a modificação do aluno que gosta daquilo... É mais trabalhoso, mas se torna mais fácil ao mesmo tempo. Parece meio contraditório, mas é uma coisa que dá trabalho e ao mesmo tempo é uma coisa que você acha mais fácil, porque o aluno é mais participativo, a coisa é tão aberta, é em conjunto, que você não sente o peso da

responsabilidade. Você divide todas as responsabilidades da educação, da aprendizagem. Então eu acho que é muito mais prazeroso de trabalhar.

A análise do depoimento da professora revelou que um fator tem contribuído para motivar a continuação do seu trabalho com projetos é: (d) a aprendizagem dos alunos. Em um artigo sobre a motivação do professor, Moreira (2005) comenta que a satisfação em ver o aluno aprendendo é uma das maiores fontes de motivação para o trabalho docente. Acreditamos que esse é, para muitos professores, um dos maiores motivos de estar trabalhando na profissão, apesar de todas as dificuldades enfrentadas no cotidiano escolar.

A professora Ana explicou que não deixa de trabalhar com projetos:

[...] porque eu acho que quem gosta do que faz e acredita naquilo que faz não deixa de fazer nunca, só quem não acredita e que não tem amor ao que faz é que desiste, o que não é o meu caso. Qualquer hora, qualquer um que chegar pra mim e disser: vamos fazer? Eu começo do zero como se nunca tivesse feito, com a mesma empolgação, com o mesmo entusiasmo, com a mesma determinação e continuo fazendo.

O relato da professora Ana mostra que um fator importante que a motiva para trabalhar com projeto é: (f) o amor pela profissão docente. Conforme Moreira (2005) a maior fonte de recompensa do professor tem sido o ato de ensinar em si próprio, tarefa sobre a qual deposita todo seu amor e afeto. De acordo com Freire, o querer bem à própria profissão e alegria de ser professor “não chega apenas no encontro do achado, mas faz parte do processo de busca” (1996, p. 142). O amor pela docência é mantido pela busca constante por melhorias no processo ensino-aprendizagem, bem como pela satisfação em contribuir com a formação cognitiva, social, política, cultural e afetiva do educando.

Concordamos com Freire (1996) e acreditamos que para ensinar é necessário querer bem aos educando, e também, à própria prática educativa da qual se participa. Para o autor, a atividade docente tem a capacidade de despertar, estimular e desenvolver nos professores o querer bem aos educandos e a própria profissão. Porém, é importante lembrar que a satisfação em educar surge, principalmente, quando o sujeito está aberto e disponível para gostar e ser gostado pelos educandos, relação na qual deposita a alegria de viver e de ser professor.

Freire afirma, “É esta, força misteriosa, às vezes chamada vocação, que explica a quase devoção com que a grande maioria do magistério nele permanece, apesar da imoralidade dos salários. E não apenas permanece, mas cumpre, como pode, seu dever. Amorosamente,

acrescento (1996, p.142)”. Em entrevista a revista nova escola, Hernández afirmou que os educadores brasileiros são apaixonados, preocupados, comprometidos com sua prática pedagógica e vibram com a aprendizagem de seus alunos. Esse é um capital que o país tem e não pode ser desperdiçado (HERNÁNDEZ, 2002).

A professora Beatriz acredita que se sentiria motivada para trabalhar com projetos se:

[...] fosse uma coisa que surgisse, como já houve o convite para auxiliar um professor. Mas pra depender de mim, até porque eu não tenho nada em pauta e passar um tema para os alunos desenvolverem. Mas se houvesse o convite e sentisse que era uma coisa para todos, acho que seria interessante.

A análise do relato da professora Beatriz demonstra que um fator motivador seria o trabalho coletivo e cooperativo da equipe pedagógica. A atividade docente não é uma prática solitária, mas acontece num ambiente de múltiplas interações com outras pessoas (GIL-PÉREZ e CARVALHO, 2006). Dessa forma, podemos dizer que o saber docente é social, ou seja, é compartilhado e construído por todo um grupo de agentes – os professores – que trabalham na mesma instituição, ensinam aos mesmos estudantes e enfrentam as mesmas dificuldades (TARDIF, 2007).

Acreditamos que, quando a profissão docente é entendida pela equipe pedagógica como um trabalho coletivo e cooperativo, onde todos compartilham suas ideias e experiências, a complexidade da atividade docente deixa de ser vista como um obstáculo e um fator de desânimo. Para Gil-Pérez e Carvalho (2006) essa proposta de trabalho ajuda a superar a inércia de um ensino monótono e sem perspectivas e, assim, permite que os professores explorem o enorme potencial da atividade docente.

A professora Carla explicou que sua motivação depende da

Aprendizagem que eles têm! É só vendo o resultado, positivo pra alguns, pra outros não tão nem aí, mas conseguindo uns três ou quatro que tenham uma visão modificada, a gente já elege um bom trabalho. Você não consegue obter 100%, mas 10% que você consegue já é muita coisa.

A análise do depoimento da professora revelou que sua motivação está relacionada com a aprendizagem do aluno. A professora Carla sente-se motivada para trabalhar com projetos, não pelo salário oferecido, mas pelo retorno que tem de seus alunos. A satisfação da educadora vem com os resultados positivos obtidos, em especial na aprendizagem dos alunos (aspecto já discutido anteriormente).

3.2.2 Fatores que interferem negativamente na motivação

A análise dos relatos das três professoras revelou diferentes fatores que desmotivam o trabalho docente com projeto na escola. Para a professora Ana um fator desmotivador é: (a) a falta de apoio da equipe pedagógica. De acordo com a professora Beatriz um fator desmotivador é: (b) a sua falta de conhecimento sobre projeto. E para a professora Carla são fatores desmotivantes: (c) a falta de interesse dos alunos e (d) o insucesso na implementação dos projetos.

A seguir discutiremos sobre os fatores desmotivantes citados, respectivamente, pelas professoras Ana, Beatriz e Carla.

A professora Ana revelou que, em alguns momentos, se sentiu desmotivada para trabalhar com projetos porque:

[...] não aguento a falta de apoio, de estímulo da escola, dos colegas, você rema pra frente e 20 lhe puxam pra trás, então não é fácil, lógico. Tem momento que você quer desistir, dar uma pausa na sua vida, depois retoma de novo, porque você não tem vergonha na cara. Aí, vai de novo, mas desestimula sim é lógico, ninguém trabalha com muito gosto quando tem 20 querendo ao contrário, só dá pra trabalhar em conjunto, trabalhar só é remar contra a maré.

Ao analisar o depoimento da professora verificamos que a falta de apoio da equipe pedagógica desmotiva o seu trabalho com projetos. Para realizar um projeto com sucesso é fundamental que as equipes de professores e gestores estejam bem integradas e trabalhem em busca de objetivos comuns a todos. Coletividade, integração e cooperação são esforços que não podem faltar nas atividades baseadas em projetos. Problemas nesse aspecto comprometem de maneira significativa o trabalho, como já discutimos nos itens (3.2.3).

A professora Beatriz revelou que, mesmo tendo interesse em participar de projetos, não se sente motivada para desenvolver esse trabalho porque:

Na formação eu não tive esse preparo, não foi dada uma ênfase para desenvolver projetos. E a minha pessoa também: no meu íntimo, eu não sou criativa. Não é aquela coisa assim de chegar agora e desenvolver um determinado projeto, ter um tema, esboçar tudo e planejar. Para isso, eu não tenho criatividade. Eu já sinto essa dificuldade. Agora, se sentar uma pessoa comigo, um professor, um aluno e começar a dar ideias, aí eu consigo entender? Falta um estimulozinho pra mim. Eu não tenho experiência a nível de projeto, então pra mim já existe essa dificuldade.

A análise do depoimento dado pela professora Beatriz revelou que a sua falta de conhecimento sobre projeto desmotiva seu trabalho. De acordo com Tardif (2007) os saberes que devem integrar a prática docente são os oriundos da formação profissional, os disciplinares, os curriculares e os experienciais. O saber da experiência ou prático é construído pelos professores no exercício das suas funções como base em seu trabalho cotidiano e no conhecimento do meio e são incorporados sob a forma de habilidades, de saber fazer e saber-ser. São esses saberes que, para o docente, constituem os fundamentos de sua competência e lhe fornecem segurança para agir dentro da sala aula de acordo com as necessidades do contexto escolar.

Com base nos conhecimentos produzidos por Tardif (2007) sobre os saberes docentes, acreditamos que a professora Beatriz se sentiria mais motivada para trabalhar com projetos se tivesse tido a oportunidade de vivenciar na sua prática pedagógica essa experiência. Jófili (1997) obteve resultados positivos com professores que sentiam a mesma dificuldade ao permitir que, através de um curso de formação, experimentassem as inovações propostas. Acreditamos que foi o suporte dado pelo curso que motivou os professores para planejar e implementar os projetos pedagógicos. Através dessa experiência construíram e reconstruíram saberes e sentiram-se encorajados para incorporá-los em sua prática docente.

A professora Carla revelou que

[...] perde-se a motivação na hora que você “empanca” num aluno fora de faixa que só quer vir pra escola desfilar e não quer estudar, então você perde a motivação. Todo ser humano é movido pela motivação! Ou é movido pela motivação do bolso ou pela do coração, mas tem que ter uma das duas, se for as duas, melhor ainda. No estado vai pela motivação do coração, mas como os alunos não levam a coisa a sério, você perde o estímulo e, se perder o estímulo, você não volta a fazer.

A partir da análise do discurso da professora identificamos que um fator desmotivador para o trabalho com projeto é: (b) a falta de interesse dos alunos. Resultados semelhantes foram obtidos por Moreira (2005). De acordo com o autor a maioria dos professores relata que a crescente falta de interesse e indisciplina dos alunos na sala de aula se torna fonte de insatisfação e desmotivação do trabalho docente.

Acreditamos que o desinteresse dos estudantes, citado pela professora Carla, pode estar associado à sua prática de ensino. Verificamos, em outro momento da entrevista, que nem sempre permite que os alunos se envolvam ativamente no processo de aprendizagem, pois

para ela, o professor inicialmente é quem tem que abarcar a ideia pra depois incentivar e estimular o aluno. Ao assumir essa postura, não permite que os alunos exponham suas ideias, interesses, necessidades, sonhos e desejos. Neste caso, o professor não estará desenvolvendo um projeto, mas apenas determinando que os alunos realizem mais uma tarefa rotineira sem, necessariamente, estar relacionada com seu cotidiano.

Acreditamos que a superação desse desinteresse depende substancialmente da modificação da prática docente. Nogueira (2007) propõe uma nova postura docente, que facilite e oriente o trabalho do aluno durante a construção dos projetos de aprendizagem. Ao assumir essas atitudes, o professor deverá levar em consideração o foco de interesse dos alunos, permitindo que participem das diversas decisões sobre a escolha do tema, planejamento das atividades, formas de apresentação e avaliação do trabalho.

Ao falar sobre a última tentativa de desenvolver um projeto na escola pública, a Professora Carla explica como perdeu a motivação:

Não temos tempo nem estímulo, tentamos a primeira vez, a segunda e, na terceira, o trabalho morreu.

Ao analisar esse depoimento da professora verificamos que a causa de sua desmotivação foi o insucesso na implementação do projeto. Entendemos que quando o professor obtém resultados negativos se sente desmotivado a continuar desenvolvendo um determinado trabalho. As tentativas sem sucesso feitas pela professora Carla para implementar um projeto na escola pública, provavelmente geraram uma sensação de desânimo e frustração. [...] o sucesso ou o insucesso de certas experiências “marcam” a nossa postura pedagógica, fazendo-nos sentir bem ou mal com esta ou com aquela maneira de trabalhar (NÓVOA, 1992, p. 16). O problema é que este estado de insatisfação gerado pela falta de sucesso pode estar contribuindo para aumentar a resistência que alguns professores têm para adotar as inovações pedagógicas. Estes manifestam uma grande dificuldade para abandonar as antigas práticas que foram empregadas com sucesso em momentos cruciais da sua vida profissional (NÓVOA, 1992).

Ao investigar a prática docente, Jófili (1997) constatou que muitos professores têm receio de perder o controle da classe e sentem inseguros para enveredar por novas metodologias de ensino, particularmente quando sentem-se confortáveis com as atuais práticas. De acordo com a pesquisadora, esse obstáculo pode ser superado através da implantação de um programa de

formação continuada no qual o docente tenha a oportunidade de problematizar e refletir sobre a sua prática, formulando suas próprias questões para tentar superar suas dificuldades e socializar os resultados obtidos com os projetos. Assim, se sentirá motivado para continuar aplicando em sua sala de aula o que aprendeu mesmo depois de concluídos tais cursos ou pesquisas.

A seguir apresentaremos o quadro 9 com a visão global dos fatores que interferem positivamente na motivação das professoras.

Professoras	Fatores que interferem positivamente na Motivação das professoras	Aportes teóricos
Ana	O conhecimento sobre projeto.	Moura e Barbosa, 2007; Jófili, 1997; Moreira, 2005.
Ana	O estímulo e o apoio oferecido pela formação continuada.	Moura e Barbosa, 2007; Jófili, 1997; Moreira, 2005.
Ana	O sucesso da implementação de um projeto.	Moura e Barbosa, 2007; Jófili, 1997; Moreira, 2005.
Ana e Carla	A aprendizagem dos alunos.	Moreira, 2005; Freire, 1996.
Beatriz	O trabalho coletivo e cooperativo da equipe pedagógica.	Gil-Pérez e Carvalho, 2006; Tardif, 2006.

Quadro 9: Visão global dos fatores que interferem positivamente na motivação das professoras.

O quadro 9 permite observar que a professora Ana, com relação às outras professoras, apresentou um maior número de fatores que interferem positivamente na motivação. Entre os cinco (5) aspectos motivadores na prática de projetos, quatro (4) foram apresentados pela professora Ana.

Analisando o perfil profissional da professora Ana, podemos verificar que esta participou de curso de especialização em Ensino de Ciências. Foi nesse curso que encontrou o apoio teórico-metodológico e o estímulo para implementar projetos na sala de aula. Além disso, as experiências realizadas com sucesso mantiveram a sua motivação.

As professoras Beatriz e Carla apresentaram um menor número de fatores que interferem positivamente na motivação. Entre os cinco (5) aspectos motivadores na prática de projetos, a professora Beatriz apresentou um (1). Da mesma forma, a professora Carla, também, apresentou apenas um (1) aspecto motivador na prática de projetos.

Diante desses dados, podemos dizer que Beatriz e Carla estão menos motivadas para trabalhar com projetos na escola.

A professora Beatriz revelou que se sentiria motivada se fosse desenvolvido, na escola, um trabalho coletivo e cooperativo, realizado por toda a equipe pedagógica. Por sua vez, a professora Carla revelou que se sente motivada quando observa os resultados positivos do seu trabalho através da aprendizagem dos alunos.

O quadro 10, a seguir, apresenta a visão global dos fatores que interferem negativamente na motivação das professoras.

Professoras	Fatores que interferem negativamente na motivação	Aportes teóricos
Ana	A falta de apoio da equipe pedagógica	Moura e Barbosa, 2007; Jófili, 1997; Moreira, 2005.
Beatriz	A falta de conhecimento sobre projeto	Tardif, 2007; Jófili, 1997.
Carla	A falta de interesse dos alunos	Moreira, 2005; Nogueira, 2007.
Carla	O insucesso na implementação dos projetos	Nóvoa, 1992; Jófili, 1997.

Quadro 10: Visão global dos fatores que interferem negativamente na motivação das professoras.

O quadro 10 nos permite observar que a professora Carla, com relação às outras professoras, apresentou um maior número de fatores que interferem negativamente na motivação. Entre os quatro (4) aspectos desmotivadores no trabalho com projetos, dois (2) foram apresentados por ela.

Diante desses dados, podemos dizer que no momento da entrevista, a professora Carla apresentou um maior grau de desmotivação. Para ela, a falta de interesse dos alunos e o insucesso na implementação do seu projeto causaram esse desânimo.

As professoras Ana e Beatriz apresentaram, respectivamente, apenas um fator que afeta negativamente a motivação.

A professora Ana revelou que um fator que afeta de maneira negativa a sua motivação para trabalhar com projetos é a falta de apoio efetivo da equipe pedagógica na escola. Por sua vez, a professora Beatriz relatou que a falta de conhecimento sobre a pedagogia de projeto desmotiva o seu investimento nessa prática pedagógica.

Os gráficos 4 e 5, a seguir, permitem uma visão comparativa entre os fatores que afetam positivamente e negativamente a motivação de cada professora.

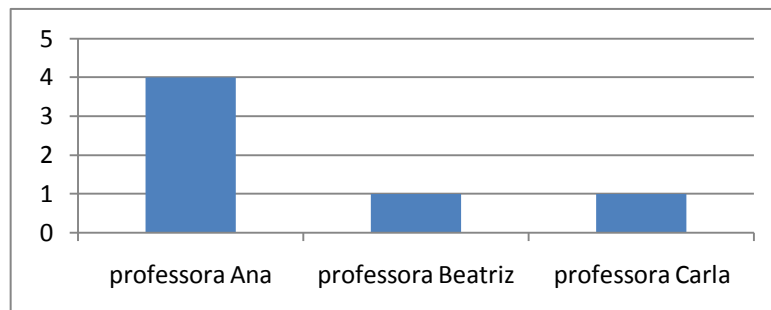


Gráfico 4: Número total de fatores motivadores apresentados por cada professora.

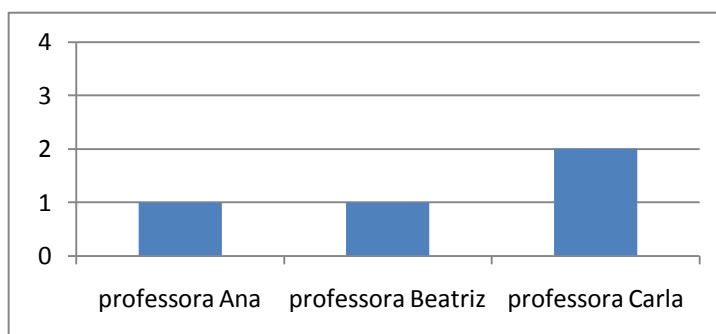


Gráfico 5: Número total de fatores desmotivadores apresentados por cada professora

A visão comparativa dos gráficos 4 e 5 possibilita visualizarmos com clareza o grau de motivação das três professoras. A professora Ana demonstrou ser a mais motivada da equipe para trabalhar com projetos, pois o número de fatores motivantes apresentados no gráfico quatro (4) é maior que o número de fatores desmotivantes mostrados no gráfico cinco (5). A professora Beatriz apresentou um equilíbrio, pois o número de fatores motivantes e desmotivante foram iguais. Por fim, a professora Carla parece ser a menos motivada para trabalhar com projetos, pois o número de fatores motivantes mostrados no gráfico quatro (4) é menor que o número de fatores desmotivantes apresentados no gráfico cinco (5).

Com a finalidade de concluir a discussão, consideramos interessante apresentar um quadro-resumo (11) que permite ter uma visão panorâmica dos resultados alcançados com a pesquisa e sua relação com o problema e objetivos específicos estabelecidos inicialmente nesse trabalho.

Problema de pesquisa	Objetivos específicos	Resultados obtidos
Que concepções os professores têm sobre Projetos de Trabalho?	Identificar as concepções dos professores sobre projetos de trabalho.	<p>As professoras apresentaram concepções adequadas e distorcidas sobre projetos.</p> <p>As concepções distorcidas foram apresentadas pelas professoras Beatriz e Carla e envolvem ideias reducionistas, tradicionalistas, cartesiana, etc.</p> <p>Grande parte das concepções adequadas foi apresentada pela professora Ana.</p>
Que dificuldades eles encontram no desenvolvimento dessa proposta pedagógica?	Identificar as dificuldades que os professores encontram no desenvolvimento dos projetos de trabalho.	<p>As professoras apresentaram dificuldades que estão relacionadas aos professores, aos alunos e a escola.</p> <p>Apenas a Professora Carla considera que a falta de interesse dos alunos é uma dificuldade para prática de projetos.</p> <p>As três professoras consideraram que a falta de tempo do professor, a falta de reuniões pedagógicas e a falta de integração e apoio efetivo da equipe pedagógica afetam consideravelmente a consolidação dos projetos na escola.</p>
Os professores estão motivados, ou não, para trabalhar com projetos diante de tais dificuldades?	Identificar os motivos que levam os professores a trabalharem, ou não, com projetos.	<p>As professoras revelaram que existem fatores que afetam positivamente e negativamente a motivação docente para trabalhar com projetos.</p> <p>Entre os fatores que afetam de maneira positiva a motivação, encontramos o conhecimento do professor sobre a proposta pedagógica que lhe dá confiança; o estímulo e apoio de programas de formação docente; os resultados positivos obtidos com a implementação do projeto; a aprendizagem dos alunos e o apoio da equipe pedagógica.</p> <p>Entre os fatores que afetam de maneira negativa a motivação, encontramos a falta de apoio da equipe pedagógica; a falta de conhecimento do professor que traz insegurança; a falta de interesse dos alunos e o insucesso na implementação do trabalho com projeto.</p>

Quadro 11: Relação entre o problema de pesquisa, os objetivos específicos e os resultados obtidos.

Apoiando-se nos resultados obtidos e nos fundamentos teóricos estabelecidos inicialmente, nesse estudo, é que apresentaremos, a seguir, as considerações finais.

CAPÍTULO 4 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

A proposta desta pesquisa foi identificar as concepções das professoras de Ciências e Biologia sobre projetos de trabalho, as dificuldades que enfrentam no processo de planejamento e implementação dessa atividade pedagógica e os fatores que motivam ou não as professoras para trabalhar com projetos na escola. Com base nessas três grandes categorias, analisamos como cada uma interfere no processo de desenvolvimento e/ou descontinuidade dos projetos de trabalho.

Neste estudo identificamos que as professoras têm concepções adequadas e distorcidas sobre projetos de trabalho. A professora Ana foi quem apresentou ideias compatíveis com os conhecimentos produzidos pelos pesquisadores educacionais (MOURA E BARBOSA, 2007; NOGUEIRA, 2007; HERNÁNDEZ, 1998). Em contrapartida, as professoras Beatriz e Carla apresentaram algumas concepções tradicionalistas, reducionistas e inadequadas sobre projeto que têm influenciado de maneira negativa no desenvolvimento das atividades pedagógicas na escola. Diante desses resultados, consideramos que o primeiro fator interveniente no processo de desenvolvimento-descontinuidade dos projetos foi à percepção distorcida, apresentadas por algumas professoras, sobre essa proposta pedagógica.

Verificamos que as educadoras, Beatriz e Carla ainda estão fortemente fundamentas no modelo tradicional de ensino no qual o professor é detentor do saber e centro do processo ensino-aprendizagem. Entre as concepções tradicionalistas, identificamos: projeto como atividade determinada pelo professor na qual o aluno não participa da escolha do tema e planejamento do trabalho; e projeto com foco na aprendizagem do conteúdo e avaliação classificatória e pontual. Essas ideias transformam-se em obstáculos na prática, porque muitas vezes, impedem que os alunos se sintam motivados e participem ativamente do processo de construção do projeto. Segundo Lück, “A participação dá às pessoas a oportunidade de controlar o próprio trabalho, sentirem-se autoras e responsáveis pelos seus resultados, construindo, portanto, sua autonomia (2004, p. 19).

Observamos também, que as docentes têm ideias reducionistas sobre o termo projeto, resumindo esse trabalho a uma simples pesquisa bibliográfica ou a um conjunto de tarefas.

Como consequência, pode-se presenciar atividades sendo conduzidas de maneira insipiente, com poucas características de um projeto e ineficazes no que diz respeito à aprendizagem dos alunos. Moura e Barbosa (2007) observaram que, atualmente, no meio educacional, muitas atividades consideradas pelos professores como *projeto*, na realidade não podem ser definidas como tal.

De acordo com Nogueira (2007) será difícil consolidar a prática de projeto no meio educacional se não conseguirmos romper com esses velhos paradigmas, com modelos mentais arraigados e com uma postura totalmente formal e tradicional de ensino. Diante desse fato, podemos concluir que a consolidação dos projetos na Escola investigada depende da ruptura das visões reducionistas e tradicionalistas sobre projeto apresentadas pelas professoras de Ciências e Biologia.

Acreditamos ser possível avançar nessa direção, quando se tem em vista, na formação docente, oportunidades para que os professores reflitam criticamente sobre suas próprias ideias, comportamentos e atitudes, e assim, tomem consciência das suas limitações e sintam necessidade de mudar a sua prática.

Hernández (1998) destaca que as inovações surgem num contexto de reflexão e de discussão pedagógica que exige um determinado grau de formação e aperfeiçoamento. Dessa maneira, para que as professoras reconstruam suas concepções sobre projetos de forma adequada, rompendo com as visões tradicionalistas e reducionistas, é importante que participem de cursos de formação, no qual possam se apropriar das teorias educacionais que fundamentam sua prática e, com base nesses conhecimentos, discutir as questões que afetam o seu trabalho.

Em nosso estudo também constatamos que não são apenas as concepções distorcidas sobre projetos que têm contribuído para a interrupção do trabalho com projetos na escola. As professoras entrevistadas relataram que enfrentaram várias dificuldades durante o desenvolvimento das atividades, que vão desde problemas relacionados aos próprios professores até questões funcionais da escola.

Entre as dificuldades citadas nas entrevistas, a professora Carla relatou que os alunos não se interessam pelas atividades escolares, considerando que esse é o principal empecilho para a introdução e o sucesso da prática de projetos. No entanto, a superação de tal desinteresse dos estudantes requer, principalmente, uma mudança na postura docente. Nesse caso, o professor

deve estar aberto ao diálogo e atuar como mediador do saber, permitindo que seus alunos participem ativamente de todas as etapas do projeto, desde a escolha do tema até a avaliação. Como afirma Freire, *ensinar não é transferir conhecimentos, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção* (1996, p.47).

As professoras também relataram que muitas dificuldades estão relacionadas ao próprio professor devido à sua falta de tempo, de compromisso, de conhecimento e a resistência para adotar novas práticas pedagógicas. Outros obstáculos citados durante as entrevistas estão relacionados a aspectos organizacionais e funcionais da escola, tais como, a falta de reuniões pedagógicas sistemáticas na instituição, a falta de apoio da equipe pedagógica e a falta de recursos financeiros para investir nos projetos. Embora, todos os problemas citados pelas professoras reflitam de maneira negativa na consolidação dos projetos na escola, consideramos que um obstáculo importante ao desenvolvimento dessa atividade pedagógica é a falta de apoio institucional efetivo.

Uma gestão comprometida que apoia e estimula os professores é, sem dúvida, um componente essencial para a introdução dos projetos de aprendizagem na escola. A equipe gestora, porém, nem sempre está preparada para desempenhar esse papel. Por isso, sugerimos que sejam criados novos programas para a formação de uma gestão democrática e participativa.

Sabemos que todas as dificuldades que foram citadas são obstáculos que vêm contribuindo de maneira significativa para a estagnação do trabalho com projetos na escola. Muitas dessas dificuldades são problemas persistentes para os quais as professoras não encontram soluções. Diante de tal realidade, as educadoras perdem o entusiasmo, sentem-se desmotivadas e, por isso, preferem não continuar desenvolvendo projetos.

Entendemos que muitos problemas que obstaculizam a implementação dos projetos na escola não são barreiras intransponíveis, pois podem ser solucionados pelas próprias professoras. Jófili (1997) sugere que os docentes reflitam criticamente sobre os problemas e busquem soluções. Para isso, a pesquisadora propõe uma formação continuada com enfoque na pedagogia crítico-construtivista.

Em tal programa, os professores terão oportunidade para: a) problematizar-se; b) tornar-se consciente das situações limite; c) decidir agir; d) aprender fazendo - experimentar, avaliar,

modificar, tentar novamente; e) relacionar as novas informações aos conhecimentos prévios; f) aprender refletindo e resolvendo problemas num ambiente propício à troca de experiências onde problemas e sucessos possam ser compartilhados; g) tornar-se um agente de transformação; e i) ousar transcender os limites para transformar a utopia em realidade.

Ao participar de um programa de formação continuada com este formato, os professores poderão se tornar mais empáticos e compreender melhor como se dá o processo de construção do conhecimento pelos alunos (JÓFILI, 2006). Também, encontrarão o apoio necessário para continuar desenvolvendo seus projetos na escola.

Melhorias no processo ensino-aprendizagem têm maiores chances de acontecer quando há investimento na formação docente. Jófili (1997) acredita que os professores conseguem superar muitos obstáculos quando participam de cursos de formação continuada que os apoiem e instiguem a desenvolver uma pesquisa através da qual possam testar suas hipóteses e solucionar os problemas escolares. Realizar esse trabalho de pesquisa em um ambiente familiar e seguro como a própria sala de aula é uma boa oportunidade para observar a reação dos alunos, avaliar os resultados e tomar decisões sobre a adoção ou não das mudanças estudadas. Ao coletar resultados positivos durante a implementação de seu projeto os professores se sentirão motivados a incorporá-lo a sua prática (JÓFILI, 1997).

Também é fundamental que haja investimento na profissionalização docente oferecendo as condições de trabalho que garantam um exercício profissional de qualidade. Segundo Libâneo (2004) essas condições vão além de uma formação inicial e continuada nas quais o professor aprende a desenvolver competências, habilidades e atitudes profissionais. É preciso oferecer uma remuneração compatível com a natureza e as exigências da profissão e, também, condições de trabalho adequadas que garantam os recursos físicos e materiais necessários para o desempenho da função, num ambiente e clima de trabalho saudável e com práticas de organização e gestão.

As condições precárias de trabalho e a desvalorização social da profissão docente, de fato interferem de maneira negativa nas práticas educativas e, conseqüentemente, na aprendizagem do aluno. Por isso, também de acordo com Libâneo (2004) a construção e o fortalecimento da identidade profissional do professor precisam fazer parte do currículo e das práticas de formação inicial e continuada.

Diante desse contexto, sugerimos que pesquisas-intervenção-crítico-colaborativa sejam realizadas nas escolas a fim de que seja estabelecida uma parceria entre pesquisadores educacionais e professores para que, juntos, trabalhem e encontrem a solução dos problemas. Para Jófili (2006) essa colaboração é valiosa porque o “pesquisador de fora” ajuda o “pesquisador de dentro” a pensar criticamente sobre sua prática. Outra solução está na união entre os programas de formação de professores e as escolas envolvidas nas capacitações para a criação de objetivos e ações efetivas na solução dos problemas escolares.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Nádja Patrícia Gonçalves da Silva. *Projetos temáticos no ensino de ciências como proposta de uma contextualização sócio-cultural*. (Dissertação de Mestrado) – Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife/PE, 2006.
- AUGUSTO, Thaís Gimenez da Silva; CALDEIRA, Ana Maria de Andrade. Dificuldades para a implantação de práticas interdisciplinares em escolas estaduais, apontadas por professores da área de ciências da natureza. *Investigações em Ensino de Ciências*, V12(1), p.139-154, 2007.
- BARBOSA, Sílvia Mara. *Apoiando o docente no aprimoramento de sua prática pedagógica*. (Dissertação de Mestrado) – Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife/PE, 2008.
- BARROS, Kalina; JÓFILI, Zélia; LINS, Mônica. *Projetos didáticos na formação de professores das séries iniciais focando na educação ambiental*. Artigo submetido à *Revista Alexandria*, Florianópolis: UFSC, 2010.
- BITENCOURT, Karliúza Fonseca. *Educação matemática por projetos: perspectivas e prática pedagógica no contexto escolar*. (Dissertação de mestrado) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007.
- BOGDAN, Robert; BIKLEN, Sari. *Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos*. Portugal: Porto Editora, 1994.
- BOUTINET, Jean-Pierre. *Antropologia do projeto*. 5. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2002.
- BRASIL, Presidência da República. Lei nº 9.394/96 de *Diretrizes e Bases da Educação Nacional*. Brasília, 1996.
- BRASIL, Secretaria de Educação. *Parâmetros curriculares nacionais. Ciências naturais: ensino de quinta a oitava séries*. Brasília: MEC/SEF, 1998.
- CACHAPUZ, Antonio; PRAIA, João F.; JORGE, Manuela P. *Ciências, Educação em Ciências e Ensino das Ciências* (temas de investigação; 26) Ministério da Educação de Portugal, Lisboa, 2002.
- CAPRA, Fritjof. *A teia da vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos*. São Paulo: Cultrix, 2006.
- CARVALHO, Anna Maria Pessoa. *Critérios estruturantes para o ensino de Ciências* In: CARVALHO, Anna Maria Pessoa (Org). *Ensino de Ciências: unindo a pesquisa e a prática*. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006.
- CARVALHO, Odair França de. *Pedagogia de Projetos: reflexos de uma ação de formação* (Dissertação de mestrado) – Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Campo Grande/MS, 2006.

CASTRO, Wanessa de. *A Pedagogia de Projetos como estratégia para a Formação de professores para uso do computador na Educação* (Dissertação de mestrado) – Universidade de Brasília, Brasília/DF, 2008.

CUNHA, Renato Ribeiro. *Educação Ambiental: Pedagogia de Projetos na Escola Técnica da cidade de Nova Iguaçu – RJ* (Dissertação de mestrado) – Centro Universitário Plínio Leite, Niterói/RJ, 2006.

DELORS, Jacques *et al.* *Educação: um tesouro a descobrir* (relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre educação para o século XXI). 4 ed. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: MEC: UNESCO, 2000.

DEWEY, John. *Vida e Educação*. 10. ed. São Paulo: Melhoramentos; Rio de Janeiro: FNDE, 1978.

DUARTE, Maria da Conceição. A história da Ciência na prática de professores portugueses: implicações para a formação de professores de ciências. *Ciência & Educação*, v. 10, n. 3, p. 317-331, 2004. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/ciedu/v10n3/02.pdf>>. Acesso em: 06 ago. 2010.

ESPÍNDOLA, Karen. *A pedagogia de projetos como estratégia de ensino para alunos da educação de jovens e adultos: em busca de uma aprendizagem significativa em física* (Dissertação de mestrado) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre/SC, 2005.

FENELON, Juliana Naves. *Saberes docentes em construção: as percepções dos professores sobre o trabalho com a pedagogia de projetos* (Dissertação de mestrado) – Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte/MG, 2004.

FONSECA, Nelita Alves da, MOURA, Dácio Guimarães de, VENTURA, Paulo Cezar Santos. *Os projetos de trabalho e suas possibilidades na aprendizagem significativa: relato de uma experiência*. *Educação e Tecnologia*, Belo Horizonte, v.9, n.1, p.13-20, jan./jun. 2004. Disponível em: < http://www.tecnologiadeprojetos.com.br/?l=lista_artigos.asp>. Acesso em: 29 nov. 2008.

FREIRE, Paulo. *Educação e Mudança*. 12. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1979.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática docente*. 21. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GARDNER, Howard. *Estruturas da mente: a teoria das inteligências múltiplas*. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1994.

GASKELL, George. Entrevistas individuais e grupais In: BAUER, Martins W; GASKELL, George (Ed.) *Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som – um manual prático*. 7 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008. p. 64-89.

GIL-PÉREZ, Daniel; CARVALHO, Anna Maria Pessoa. *Formação de professores de ciências: tendências e inovações*. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2006.

HAGUETTE, Teresa Maria Frota. *Metodologias qualitativas na Sociologia*, 5. ed. Petrópolis: Vozes, 1997.

HAMMES, Care Cristiane. *Experiência interdisciplinar através de projeto de trabalho no contexto da escola: saberes construídos pelos professores* (Dissertação de mestrado) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 2007.

HANSEN, Michele Facin. *Projeto de Trabalho e o ensino de ciências: uma relação entre conhecimentos e situações cotidianas* (Dissertação de mestrado) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis /SC, 2006.

HERNÁNDEZ, Fernando. *Transgressão e mudança na educação: os projetos de trabalho*. Porto Alegre: ArtMed, 1998.

HERNÁNDEZ, Fernando; VENTURA, Monteserrat. *A organização do currículo por projetos de trabalho: o conhecimento é um caleidoscópio*. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 1998.

HERNÁNDEZ, Fernando. Educador espanhol explica como trabalhar a aprendizagem utilizando projetos. Entrevista à Cristiane Marangon. *Revista Nova Escola (online)*, n.º 154, agosto de 2002. Disponível em <http://revistaescola.abril.com.br/ed/154ago02/html/repcapa_qdo_hernandez.htm> Acesso em: 10 dez. 2007.

HOUAISS, *Dicionário eletrônico da Língua Portuguesa*. Editora Objetiva LTDA, 2007.

JÓFILI, Zélia. A Pedagogia Crítica Freireana e a Formação de Professores In: JÓFILI, Zélia (Org). *Aprimorando-se com Paulo Freire...no Quefazer educativo*. Recife: Bagaço, 2006.

JÓFILI, Zélia. *Repensando a formação do educador de educadores* In: XIII Encontro de Pesquisa Educacional do Nordeste da ANPED, Natal, junho de 1997.

KRASILCHIK, Myriam. Reformas e realidade: o caso do Ensino das Ciências. *São Paulo em perspectiva*. São Paulo, vol.14, n.1, p. 85-93 jan/mar 2000. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-88392000000100010. Acesso em: 29 mar. 2009.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. *Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos*. 3 ed. São Paulo: Atlas, 1990.

LAVORATTI, Liliana. *Descompassos de objetivos: professores formados em Letras, Matemática e Ciências Biológicas têm pouco contato com disciplinas voltadas para como ensinar*. *Revista Nova Escola (online)*, edição 217, out 2008. Disponível em: <<http://revistaescola.abril.com.br/edicoes-impresas/217.shtml>>. Acesso em: 29 out. 2008.

LE MOS, Josemary Bosco Ribeiro; MOURA, Dácio Guimarães de. *Metodologia de projetos no ensino da disciplina Análise de Sistemas: relato de experiência*. Educação e Tecnologia. Belo Horizonte, v. 5, n.2, p.57-61, jul. /dez. 2000. Disponível em: <http://www.tecnologiadeprojetos.com.br/?l=lista_artigos.asp>. Acesso em: 06 out. 2008.

LIBÂNIO, José Carlos. *Organização e Gestão da escola: teoria e prática*, 5. ed.: Editora Alternativa, 2004.

LÜCK, Heloísa. A dimensão participativa da gestão escolar. *Revista Gestão em Rede*, Curitiba, n. 57, p. 19-20, out 2004. Disponível em: <<http://www.smecc.salvador.ba.gov.br/site/documentos/espaco-virtual/espaco-jornada-pedagogica/gestao-escolar/dimensao-participativa-da-gestao-escolar.pdf>>. Acesso em: 02 jul. 2010.

MASSA, Clarice; MASSA, Andréia. A banalização do termo “projeto” no cotidiano escolar. *Revista Factus*, São Paulo, v. 11, p. 123-140, 17 abril 2007. Disponível em: <http://vicenteoficina.blogspot.com/2007_12_04_archive.html>. Acesso em: 04 maio 2009.

MENEZES, Cilene Freire de Menezes. Desenvolvendo competências para implementar projetos transdisciplinares no Ensino médio. (Dissertação de mestrado) – Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife/PE, 2004.

MENEZES, Irani Rodrigues; CRUZ, Antonio Roberto Seixas da. Método de Projeto x Projeto de Trabalho: entre novas e velhas idéias. *Sitientibus*, Feira de Santana, n.36, p.109-125, jan./jun. 2007. Disponível em: <http://www.uefs.br/sitientibus/pdf/36/metodo_de_projeto_x_projeto_de_trabalho.pdf>. Acesso em: 09 out. 2008.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. *Pesquisa Social. Teoria, método e criatividade*. Petrópolis: Vozes, 1994.

MIRANDA, Carolina Rodrigues de Souza. *As contribuições do processo de implementação do projeto para o ensino de Ciências “ABC na educação científica – a mão na massa” para o desenvolvimento profissional de uma professora de pré-escola* (Dissertação de mestrado) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2004.

MOREIRA, Herivelto. *A motivação e o comprometimento do professor na perspectiva do trabalho docente. Série-Estudos* (Periódico do Mestrado em Educação da UCDB). Campo Grande-MS, n. 19, p. 209-232, jan./jun. 2005. Disponível em: <http://www.redefinanciamento.ufpr.br/pesquisas/remuneracaodeprofessores/textos/motivacao_moreira.pdf> Acesso em: 21 abr 2010.

MOURA, Dácio Guimarães de; BARBOSA, Eduardo F. *Trabalhando com projetos: planejamento e gestão de projetos educacionais*. 2. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

MOURA, José Nivaldo Xavier. *Pedagogia de Projetos: a práxis educativa na perspectiva da escola cidadã* (Dissertação de mestrado) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa/PB, 2007.

NEHME, Valéria Guimarães de Freitas. *A Pedagogia de projetos na práxis da educação ambiental: uma experiência na escola Agrotécnica Federal de Uberlândia, MG, 2003-2004* (Dissertação de mestrado) – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia/MG, 2004.

NEVES, Luiz Seixas das; SILVA, Gorete Lima da. *Instrumentação para o ensino de química*. Natal (RN):EDUFRN – Editora da UFRN, 2006.

NOGUEIRA, Nilbo Nogueira. *Pedagogia dos projetos: uma jornada interdisciplinar rumo ao desenvolvimento das múltiplas inteligências*. 7. ed. São Paulo: Érica, 2007.

NOVOA, Antonio (Org.) *Vidas de professores*. 2. ed. Porto editora, 1992.

OLIVEIRA, Cacilda Lages. *Significado e contribuições da afetividade, no contexto da Metodologia de Projetos, na Educação Básica* (Dissertação de mestrado) – Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, Belo Horizonte/ MG, 2006.

OLIVEIRA, Leandra Martins de; VENTURA, Paulo Cezar Santos. A prática da aprendizagem por projetos em três óticas distintas. *Educação e Tecnologia*, Belo Horizonte, v.10, n.2, p.22-28, jul./dez. 2005. Disponível em: <http://www.tecnologiadeprojetos.com.br/?l=lista_artigos.asp> Acesso em: 04 set. 2009.

PELLIZZARI, Adriana. *Pedagogia de Projetos: uma forma de garantir a aprendizagem significativa* (Dissertação de mestrado) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis/SC, 2003.

PEREIRA, Olga Arantes. *Pedagogia de Projetos*. *Janus, lorena*, ano 1, nº 1, 2º semestre de 2004. Disponível em: < <http://www.fatea.br/seer/index.php/janus/article/viewFile/4/3>> . Acesso em: 04 set. 2008.

PONTE, João Pedro. *Concepções dos Professores de Matemática e Processos de Formação*. *Educação matemática: Temas de investigação* (pp. 185-239). Lisboa: Instituto de Inovação Educacional, 1992. Disponível em: < [http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/jponte/docs-pt/92-Ponte\(Ericeira\).pdf](http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/jponte/docs-pt/92-Ponte(Ericeira).pdf) >. Acesso em: 21 jan. 2010.

POUPART, Jean. *A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

POZO, J. I.; GÓMEZ CRESPO, M. A. *Aprender y enseñar ciencia: del conocimiento cotidiano al conocimiento científico*. Morata: Madri, 1998.

SANTOS, Cinthia Cristina Guidini. *A Pedagogia de Projetos de Trabalho na formação interdisciplinar de professores: novas perspectivas das políticas educacionais* (Dissertação de mestrado) – Universidade Cidade de São Paulo, São Paulo/SP, 2006.

SAVIANI, D. *Escola e Democracia*. 36. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2003 (Coleção Polêmicas do nosso tempo, v. 5).

TARDIF, Maurice. *Saberes docentes e formação profissional*. 8. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

TERRAZZAN, Eduardo A. Inovação Escolar e Pesquisa sobre formação de Professores In: NARDI, Roberto (Org.). *A pesquisa em Ensino de Ciências no Brasil: alguns recortes*. São Paulo: Escrituras Editora, 2007.

VENTURA, Paulo Cezar Santos. Por uma pedagogia de projetos: uma síntese introdutória. *Educação e Tecnologia*. Belo Horizonte, v.7, n1, p.36-41, jan/jun. 2002. Disponível em: <http://www.tecnologiadeprojetos.com.br/?l=lista_artigos.asp> Acesso em: 12 jul. 2010.

WARTHA, Edson José; GUZZI Neurivaldo José; JESUS, Raildo Mota. Construindo o conhecimento através de Projetos de Trabalho: uma experiência no curso de química da universidade estadual de Santa Cruz. *Química Nova*, Vol. 31, n. 5, p. 1250-1254, 2008.

Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-40422008000500056&script=sci_arttext> Acesso em: 19 out. 2009.

ZANOLLA, Jaime José. *Pedagogia de Projetos como ferramenta metodológica na Formação Inicial de professores de Física* (Dissertação de mestrado) – Universidade Estadual de Ponta Grossa, Ponta Grossa, 2008.

APÊNDICE A - Termo de consentimento livre e esclarecido

Você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa intitulada: *Investigando os fatores intervenientes no processo desenvolvimento-descontinuidade de projetos de trabalho na escola: um estudo a partir das percepções dos professores de Ciências e Biologia*. Caso aceite, deverá conceder uma entrevista composta de questões relacionadas ao objetivo mencionado.

Eu, _____, dou meu consentimento livre e esclarecido para minha participação como voluntária do projeto de pesquisa:

_____ sob a responsabilidade da pesquisadora Sílvia Carla da Silva Cardoso, Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Ensino das Ciências da Universidade Federal Rural de Pernambuco.

Assinado este Termo de Consentimento, estou ciente de que minha participação se restringirá a conceder uma entrevista cujo roteiro já me foi apresentado previamente e, além disso, afirmo que:

- 1) Obtive todas as informações necessárias para poder decidir conscientemente sobre a participação nesta pesquisa.
- 2) Meus dados pessoais serão mantidos em sigilo e os resultados gerais obtidos através da pesquisa serão utilizados apenas para alcançar o objetivo do trabalho exposto acima, incluindo sua publicação na literatura científica especializada.
- 3) Terei acesso aos resultados da pesquisa, através da pesquisadora responsável pelo projeto, assim que esta tiver sido encerrada.
- 4) Poderei contatar o Comitê de Ética da UFRPE para apresentar recursos ou reclamações em relação à pesquisa, se o achar necessário, o qual encaminhará o procedimento adequado.

Recife, _____ de _____ de 2009.

Assinatura da participante

APÊNDICE B - Questionário (Modelo)

Sexo: () F () M

Idade:

Formação acadêmica:

() Graduação_____

() Especialização_____

() Mestrado_____

() Doutorado_____

Experiência profissional:

() Rede estadual_____

() Rede municipal_____

() Rede privada_____

() Outras instituições_____

Questões sobre projetos:

1) O que você entende por projetos de trabalho?

2) Cite algumas características que diferenciam os projetos de trabalho do modelo de ensino tradicional.

3) O que você considera necessário para desenvolver com sucesso um projeto de trabalho?

4) Você já desenvolveu projetos de trabalho na escola em que trabalha?

Sim () Há quanto tempo? Comente resumidamente sua experiência, considerando os fatores que considerou positivos e/ou negativos.

Não () Por quê?

5) Que fatores motivam e/ou desmotivam sua participação em projetos de trabalho na sua escola?

6) Você estaria disposto a adotar essa prática na escola em que trabalha atualmente?

Sim () Explique.

Não () Explique.

APÊNDICE C – Roteiro da Entrevista

1º MOMENTO

- 1) Para você, qual o significado do termo “projeto” no contexto escolar?
- 2) Que distinção você faz entre os termos: projeto de ensino, projeto de trabalho e projeto de pesquisa?
- 3) Embora não exista uma receita, quais os elementos principais de um projeto?
- 4) Quais as condições necessárias para desenvolver um projeto de sucesso na escola?
- 5) Como deve ser feita a escolha do tema (problema) do projeto?
- 6) Como planejar os projetos e quem deve estar envolvido?
- 7) Quanto tempo deve durar um projeto? Como determinar isso?
- 8) Como você vê a participação dos alunos no projeto e que atividades considera essenciais para serem desenvolvidas por eles?
- 9) Em termos de aprendizagem, quais as possibilidades do trabalho por projetos?
- 10) Como avaliar o que os alunos aprenderam no projeto?
- 11) Um projeto tem de ser interdisciplinar ou o professor pode focar uma única disciplina?
- 12) Qual o papel de professores, alunos, gestores, funcionários e pais durante o desenvolvimento de um projeto de sucesso?

2º MOMENTO

- 1) De quais projetos você já participou? Comente resumidamente sobre sua experiência.
- 2) De quem partiu a ideia de desenvolver esses projetos na escola? Como essa questão interferiu no resultado dos projetos?
- 3) Que dificuldades podem surgir em relação à **escolha do tema**? Você enfrentou alguma situação semelhante?
- 4) Que dificuldades podem surgir em relação ao **planejamento**? Você enfrentou alguma situação semelhante?
- 5) Que dificuldades podem surgir em relação à **execução**? Você enfrentou alguma situação semelhante?

6) Que dificuldades podem surgir em relação à **avaliação**? Você enfrentou alguma situação semelhante?

7) Enfrentou alguma dificuldade para conciliar o conteúdo programático com a prática de projetos?

8) Dependendo do nível escolar (ensino fundamental, médio) você encontra dificuldades de desenvolver os projetos?

9) Você considera que as dificuldades enfrentadas por professores para desenvolverem projetos de trabalho tem relação com o tipo de formação docente?

10) Você acha que a escola tem interesse em desenvolver projetos? Por quê?

11) Quais projetos estão sendo desenvolvidos na escola durante o ano de 2009? Do que tratam e quais atividades estão sendo desenvolvidas?

12) A ideia de trabalhar com projetos:

sempre surge dos professores;

sempre surge da equipe gestora;

surge da equipe gestora junto com os professores

outros.

Como essa questão interfere no resultado dos projetos?

13) Você está participando de algum projeto que está sendo desenvolvido?

Não Por quê?

Sim Quais?

14) Estão sendo realizadas reuniões pedagógicas para discutir o desenvolvimento dos projetos? Como essa questão interfere no resultado dos projetos?

15) Que membros da comunidade escolar estão comprometidos com o desenvolvimento dos projetos? A participação está sendo positiva ou negativa? Por quê?

16) A escola disponibiliza algum assessor para auxiliar o trabalho dos professores durante o desenvolvimento dos projetos? Como essa questão interfere no resultado dos projetos?

17) As condições estruturais da escola interferem no desenvolvimento dos projetos? Por quê?

3º MOMENTO

Professor com experiência em projeto

- 1) Como surgiu o interesse pela pedagogia de projetos?
- 2) Quando começou a trabalhar com projetos?
- 3) Atualmente, continua trabalhando com projetos? Por quê?
- 4) Como aprendeu a trabalhar com projetos?
- 5) O que você considera fácil (e/ou) difícil no trabalho com projetos?
- 6) O que lhe motiva a continuar trabalhando nessa prática pedagógica?

Professor sem experiência em projeto

- 1) Você já teve a oportunidade de trabalhar com projetos?

Sim ()

Não (). Por que não participou?

- 2) Você tem interesse e estaria disposto a adotar essa prática?

Sim ()

Não () Por quê?

- 3) Existem motivações e condições, no seu ambiente de trabalho, para que você desenvolva um trabalho com projetos?

APÊNDICE D - Entrevista 1: Professora Ana (PA)

1º Momento da entrevista

Pesquisadora (P): Qual o significado do termo projeto no contexto escolar?

PA: Trabalhar com projetos pra mim é trabalhar em conjunto, você escolhe um tema que esteja dentro da realidade do aluno, inserido na comunidade, em cima disso você discute as necessidades do local, daquela comunidade e, a partir daí, você traça seus objetivos dentro daquele contexto. Daí você vai trabalhar sua metodologia, seus objetivos, todo seu procedimento. Não é uma coisa parada, é ativa, não tem nada pronto. No percurso você vai vendo suas necessidades de modificação, de inserir alguns elementos e, a partir daí, você vai crescendo com todo grupo, com aluno, com professor, com comunidade. Então é um processo de construção ativo, pra mim de uma forma geral é isso, mas eu poderia abrir muito mais coisas.

P: Se um professor perguntasse a você se existe alguma receita, alguns passos, pra gente seguir pra fazer um bom projeto, o que você diria?

PA: Não. De jeito nenhum! Não existe nada pronto, você tem que descobrir no seu percurso mesmo e traçar o que você quer como eu falei no início: vai ver o que tem na comunidade, o que tem naquele contexto que você quer trabalhar... você vai partir disso. Agora o que vai aparecer no meio do caminho é novidade, você vai aprendendo junto com o aluno e com sua equipe a desenvolver o projeto.

P: Se não tem uma receita que elementos você considera essenciais pra que o projeto dê certo?

PA: Primeiro você tem que traçar seu objetivo, acho que isso aí é primordial: O que é que eu quero atingir com aquilo? Depois, você vê os processos metodológicos: Como você vai atingir aqueles objetivos? Você traça uma situação problema detectada naquele local e, a partir daí, você vai com seus processos metodológicos todinhos pra atingir aqueles objetivos até chegar à conclusão e ver com seu gestor aquilo que você pode modificar dentro do que você pesquisou. Você tem que traçar toda uma linha pra poder desenvolver todo seu projeto, não

pode simplesmente, dizer: ah! Vou fazer um projeto! E do nada inventar coisa no meio do caminho e sair sem norte.

P: Quais são condições necessárias para que a gente possa desenvolver um projeto de sucesso na escolar? O que é que a escola tem que ter, o grupo precisar ter, pra que tenha sucesso?

PA: O principal é a coesão do grupo, acho que o que a gente precisa mais é ter um objetivo em comum e a equipe trabalhar unida. Se você tiver todo um aparato físico e tecnológico, mas não tiver um grupo coeso com o mesmo objetivo não adianta de nada. Primeiro você tem que ter uma equipe que queira trabalhar com projeto, que tenha boa vontade e que esteja ali interagindo legal. Depois você vai ver os recursos que vão ser necessário pra o seu projeto. Muitas vezes são necessários recursos tecnológicos, outras vezes não, são recursos bem simples com os quais você trabalha sem maiores problemas. Pronto, juntando esse conjunto: da boa vontade da equipe, da união, dos recursos necessários, daí você realiza bem seu projeto, mas acima de tudo tem que querer trabalhar com projetos.

P: Os recursos não são o principal?

PA: Não. Acho que o principal é você querer trabalhar dessa forma, com união, ter o mesmo objetivo, o principal é isso. O resto se conquista. Você conquista recursos tecnológicos mesmo que sejam emprestados, você consegue com a comunidade participando, dando apoio no que é necessário, outros órgãos podem se associar fazendo uma parceria com a sua escola pra conseguir viabilizar. Tem várias ONGs e outras pessoas que estão muito interessadas em trabalhar com projetos e que podem fazer essa parceria... então, o principal é querer trabalhar dessa forma.

P: Pra você como deve ser feita a escolha do tema do projeto?

PA: A situação problema deve partir da necessidade da comunidade. Se o nosso foco é o aluno e onde ele está inserido, então a gente tem que partir dele: o que é que ele quer trabalhar? Qual o seu interesse? Porque se não envolver o interesse do aluno muitas vezes o projeto não flui, pois não atrai se não partir dele. Então tem que partir dele e, se ele tiver essa vontade de trabalhar, é interessante que esteja inserido no contexto dele. Muitas vezes o aluno vem com sugestões que não têm muito nexos, aí você tem que dar um direcionamento pra que a coisa

flua de uma forma melhor, mais coerente... Mas tem que vir dele sim! O professor só vai dar o direcionamento pra vê o que fica melhor no seu trabalho, não retirar o que ele quer. Sempre considerar o que ele quer.

P: Como planejar os projetos? Quem deve está envolvido nessa etapa?

PA: Eu acho que para o projeto realmente caminhar bem tem que envolver toda a comunidade escolar. Se possível até a comunidade do aluno, seria muito bom também. A direção, a vice-direção, os professores, os alunos, todo mundo que está na escola tem que estar envolvido, porque não adianta você trabalhar por partes, tem que trabalhar o todo, com todos os envolvidos. Aí coisa realmente funciona! Por partes sempre vai ter umas lacunas, vai deixar a desejar.

P: Com relação a duração de um projeto, quanto tempo deve durar pra que sejam atingidos os objetivos? Como determinar isso?

PA: Depende do que você tá querendo alcançar. O projeto tem início, meio e fim. Agora, você pode até retomá-lo, mas ele tem um planejamento, aí você vai dar esse planejamento, esse tempo, de acordo com as suas atividades. Você pode fazer um projeto num período de tempo menor, mas você pode fazer num período de tempo muito maior, seis meses, um ano, dois anos, três anos, depende do que você quiser alcançar.

P: Como você vê a participação do aluno no projeto? Qual o seu papel? De quais atividades deve participar para desenvolver as habilidades e competências desejadas?

PA: Eu acho que tem que ter primeiro uma fundamentação. Ele não pode partir pra um projeto sem ter conhecimento. Então ele vai ter que pesquisar, escolher um tema, fazer o levantamento bibliográfico, estudar sobre aquilo, ver o que ele realmente quer de acordo com o objetivo que foi traçado no projeto e, a partir daí, desenvolver. Esse conhecimento ele vai ter que ter! Esse conhecimento geralmente a gente trabalha de forma interdisciplinar. Hoje em dia não se dissocia mais os conteúdos, não se trabalha mais de forma fragmentada. Tem que ser interdisciplinar. Ele vai buscar dentro daquele conteúdo, uma situação problema e ver quais as disciplinas que poder buscar pra poder ter um aprofundamento do tema, então eu acho que isso aí é primordial. Fora isso, ele tem que saber interagir, tem que ser dinâmico, porque não

se trabalha com projeto parado, tem que ser uma pessoa determinada, e uma série de outras qualidades que ele tem que ter fora o conhecimento.

P: Em termos de aprendizagem, que possibilidades o trabalho com projetos traz para o aluno?

PA: O projeto traz tudo isso, aprendizagem procedimental, atitudinal, ele fica com uma aprendizagem mais significativa, porque ele faz parte do processo, ele é um agente e não é passivo, ele passa a ser ativo e, a partir do momento em que ele se torna ativo, o conhecimento, a aprendizagem do conhecimento e outras aprendizagens se tornam mais significativas, mais consistentes. Então o projeto traz isso, tira o aluno da passividade e deixa-o como um ser consciente, dinâmico, que sabe interagir, participativo e uma série de outras qualidades, bem diferentes.

P: Durante o desenvolvimento do projeto como é que o professor avalia o aluno?

PA: É uma avaliação contínua. Quando você trabalha com projeto, cada dia que você trabalha com o aluno é uma avaliação, porque ele cresce a cada dia, ele muda, você faz a sua avaliação do que ele trouxe pra você da pesquisa, do que ele escreveu, do que ele fez, e você ali mesmo quando faz as correções e orienta já tá fazendo com que ele aprenda, e ele já volta outra pessoa, nunca volta o mesmo. A diferença de trabalhar com projeto é que cada dia é uma dia diferente para o aluno, ele aprende mais, não é questão de memorização, fica incorporado nele, ele incorpora o que ele aprende porque é um trabalho contínuo, é um trabalho de você avaliar a cada dia e reavaliar, então você diz o que ele errou, ele reflete e volta de outra forma. A avaliação é contínua e quando a gente trabalha com projeto, geralmente tem a culminância e a gente avalia também no dia que ele faz todo o fechamento. É uma forma mais complexa, mas ele já vem sendo avaliado desde o início.

P: O projeto pode ser interdisciplinar ou o professor pode focar numa única disciplina?

PA: Não. Ele tem que ser interdisciplinar, numa só nunca. Pode até não envolver todos, mas geralmente envolve todos, geralmente envolve todas as disciplinas, geralmente você tem alguma coisa pra buscar e encaixar dentro daquele tema.

2º Momento da entrevista

P: Eu gostaria que você falasse um pouco dos projetos dos quais você já participou?

PA: O projeto que eu dou continuidade até hoje, que não pretendo parar, é a questão da reciclagem. Eu trabalho com a coleta seletiva e reciclagem desde 2006. Já faz três anos que eu trabalho com esse projeto. Foi o mais consistente porque os outros finalizaram, mas ficaram um pouco no meio do caminho, foi feito, foi concluído, mas poderia ter dado continuidade e não foi. Mas o da reciclagem tá caminhando, a coleta seletiva é feita na escola, todo material é encaminhado para o catador, que melhora sua renda. O objetivo principal do projeto é esse: fazer a coleta seletiva, contribuir com a reciclagem e a melhoria da qualidade de vida do catador. É isso que a gente tem feito durante esse tempo todinho e é um trabalho do qual eu me orgulho de estar fazendo, porque não faço só numa escola, faço em outros locais também, houve uma expansão desse trabalho e o aluno realmente participa até hoje. Como a questão do lixo, da poluição é um ponto principal dentro da nossa questão do meio ambiente, um dos fatores mais gritantes, eu acho que é uma contribuição enorme que a escola dá, que os alunos estão dando, e por tabela, eu tô levando com eles.

P: Então você considera que dos projetos dos quais você já participou, muitos não foram bem concluídos?

PA: Tiveram conclusão, mas não tiveram continuidade. Eu acho que o que pode ter continuidade a gente tem que dar, a gente não pode parar, entendeu. Eu não acredito muito num projeto em que você passa só naquele período e ali parou, eu prefiro aqueles projetos em que você continue e o aluno continue. A gente fez o trabalho de fitoterapia e até hoje tá lá a horta da escola mal tratada. A escola tá em reforma agora e a promessa de manter aquela horta não tá sendo cumprida. Aquilo ali poderia estar até hoje sendo usado pelos alunos, não é. O trabalho da alimentação, outro trabalho que a gente fez, com reaproveitamento de alimentos que também era pra estar sendo utilizado na cantina da escola e até hoje não ocorre. Foi feito o projeto, os meninos fizeram cursos, todo um processo, mas a cantina não utiliza esse reaproveitamento, nem existe um cardápio semanal, nem diário, nem de forma alguma. O cardápio é feito como a escola quer, então o que estava dentro do nosso projeto não estar sendo feito. Alguns não tiveram continuidade porque as pessoas não abraçam. É a mesma questão que eu disse de início: não existe a coesão do grupo! O trabalho da reciclagem até hoje continua porque eu estou praticamente, tocando sozinha e, com o grupo de serventes da

escola que me auxiliam nesse trabalho. Não são nem os professores. Os que estavam junto comigo dentro do projeto hoje em dia não dão contribuição. Eu trabalho só junto com os serventes. Então é difícil que as pessoas levem essa bandeira. É muito difícil!

P: Essa pergunta vem mais na frente, mas aproveitando já que você tá falando que é difícil que as pessoas abracem essa bandeira, você acha que o que poderia ser feito para que essa prática realmente se torne uma realidade na escola?

PA: É difícil, porque cursos os professores fazem, mas entram e saem do mesmo jeito, não adianta! Eu acho que tem que fazer na prática mesmo, engajar o professor na prática. A direção da escola é importantíssima, porque quando a direção se impõe e puxa o professor pra junto dela e cobra, acompanha o trabalho do professor, junto com a equipe técnica, eu acho que muitas coisas poderiam melhorar. A direção, com sua equipe, estar junto do professor e cobrar isso, é um ponto forte. Conscientizar os professores da necessidade, embora não sei se isso seria possível, porque o professor tem a cabeça muito arrumada, é cabeça dura, são poucos aqueles que são mais flexíveis. Eles são muito enraizados com suas concepções, com o que acreditam e são poucos aqueles que conseguem se desprender do antigo e ir realmente pro novo. Mas eu acho que o principal ponto seria a direção e a equipe técnica cobrar, trabalhar junto do professor, corpo a corpo, puxar ele para o trabalho com projeto, se não for assim acho difícil.

P: Como a formação do professor interfere nisso?

PA: Embora a gente tenha tanta mudança hoje em dia dentro da educação, as universidades ainda estão arcaicas, estão ultrapassadas. Tem muita coisa no papel e pouca coisa na ação. A universidade tá preparando muito o aluno pra ser acadêmico, ficar na cadeira sentadinho e escutando o professor falar, embora diga-se que não, mas ainda é assim. O aluno sai da universidade muitas vezes ainda passivo demais, ele tem que trabalhar mais dentro da universidade, com esses pontos com projeto, ele fazendo e os professores cobrando isso, pra quando ele sair de lá já esteja enraizado com isso. Então a formação é fundamental, eu acho.

P: Nas escolas em que você trabalhou de quem partiu a idéia de desenvolver esses projetos?

PA: O primeiro que fiz, que alavancou, partiu de mim. Chamei mais duas colegas pra trabalhar, escrevi, elas eram da área de português, corrigiram, me auxiliaram em alguns pontos, pronto! Eu tava readaptada, me associei a esta criatura que está me entrevistando, chamei pra trabalhar comigo, daí escrevi, ela junto de mim, daí a gente começou os projetos dentro da escola. Eu tava readaptada e comecei a trabalhar com você que tem muito boa vontade de trabalhar com projetos, que bate muito comigo, porque já tinha pessoas na escola da minha área que nunca se interessaram, e que nunca fizeram, que não batiam, que não cruzavam nos objetivos. Aí a gente conseguiu colocar alguns projetos nesse ano por conta disso, porque pelo menos uma pessoa da minha área e mais dois ou três professores que queriam trabalhar, conseguimos montar isso, desenvolver pelos menos dois ou três projetos dentro da escola nesse período de dois anos.

P: Como você disse a ideia de trabalhar com projeto sempre parte dos professores. Como é que isso interfere no resultado dos projetos? A gente consegue atingir os objetivos quando a idéia parte do professor?

PA: Não. É difícil! A gente consegue pela metade. É como eu disse a você: de todos os projetos que foram colocados, que a gente fez, não conseguimos dar um rumo maior, ampliar e dá continuidade porque não tinha o engajamento de toda a escola. A direção participa de uma forma aleatória, a gente pede uma coisa, aí faz como se aquilo fosse um favor. Não trabalha em conjunto, não para pra debater o projeto, pra discutir, pra ver o que tá dando certo e o que não tá dando, pra reavaliar, pra retomar. A direção e a equipe técnica devem trabalhar o projeto junto com o professor. Não o professor sozinho e nem com um grupozinho, o professor e o aluno, um grupo de professor e aluno, jamais! Toda a equipe tem que trabalhar, e a direção, o gestor é fundamental, o nome já tá dizendo ges-tor! É ele que vai direcionar tudo junto com sua equipe, é quem vai cobrar, é que vai chamar o professor e vai dizer: não deu certo? Então vamos retomar! Vamos fazer assim! Então tudo isso é importante, o erro tá nisso!

P: Sobre a escolha do tema, você já enfrentou alguma dificuldade?

PA: A única dificuldade é quando o aluno começa a trazer coisas que não têm muito a ver. Alguns alunos falam coisas coerentes, sérias, de acordo com a realidade deles, do contexto, têm essa visão mais ampliada, e outros não. Têm uma visão ainda restrita, daquela coisa antiquada de: Ah, vamos falar sobre rock! Uma coisa que foge um pouco daquilo que a gente

tá precisando modificar na vida deles, então isso aí realmente eu sinto. Às vezes a gente tem que dar realmente um direcionamento de ver algumas coisas pra que eles abram a cabeça e comece a fluir temas mais interessantes. Isso realmente eu percebo quando a gente vai pontuar.

P: Você já apresenta o tema principal do projeto? Ou você não fala nada e deixa os alunos escolherem a vontade?

PA: Geralmente eu espero eles apresentarem, mas quando eu vejo que tá fugindo e não atende muito as necessidades deles... Porque embora a gente pense que sim: ah! Mas se ele tá dizendo é porque ele quer! Mas muitas vezes o aluno tá fora, ele não tá preparado pra trabalhar dessa forma, pois está muito ligado ainda àquela linha tradicional. Às vezes você pode interpretar de outra maneira: eu não digo nada, espero ele dizer e daí eu aceito o que ele quer e não dou nenhum norte pra aquilo ali. Assim fica muito no vazio e também se eu ficar dizendo direcionando sem que ele possa interferir, eu posso influenciar e a coisa não fluir. Então, a gente tem que primeiro esperar ele dizer, vê de que forma ele tá pensando, trabalhar aquele tema, aquele problema, que realmente é uma coisa interessante pra o contexto que ele vive, ou se é uma coisa que não tem nada, muito ainda ligado a linha tradicional, muitas vezes acontece isso, ele mesmo está ligado àquela coisa, não sei se deu pra você entender? Porque às vezes pode dá a entender: não porque a gente direciona e determina o que ele vai fazer, aí não adianta. Se o projeto tá trabalhando a necessidade do aluno, o que ele quer, a gente vai direcionando, pode até dá algumas sugestões e a gente vai abrindo até chegar ao que ele quer, entendeu!

P: Você acha que o professor pode apresentar o tema através de uma negociação com os alunos?

PA: Eu acho na verdade que deve deixar ele falar, o aluno falar, deixa ele falar tudo, dentro daquilo que eles falaram, você vai vê junto com ele o que é melhor pra trabalhar. Você pode ter 30 alunos, mas você teve 20 que não foram muito bem, ainda assim sem muito sentido pra coisa e já tem 10 que você poderia fechar o tema principal pra trabalhar. O professor não deve dizer o que ele quer e o aluno trabalhar, e nem dá sugestões inicialmente pra ele escolher, várias sugestões, não!

P: Em relação ao planejamento, que dificuldades você já enfrentou?

PA: A dificuldade é de reunir o grupo e fazer com que o grupo realmente participe, a maior dificuldade é essa, é juntar o grupo e permitir essa discussão e traçar todos os pontos para o projeto. Acho que é reunir o grupo pra poder discutir e escrever, geralmente você consegue um, dois ou três, você não junta direção, você não junta equipe técnica, orientadora de apoio, você faz uma coisa fragmentada, duas ou três pessoas, então você vai planejar com três, você vai fazer com três, aí a coisa não sai legal.

P: Depois de planejadas as atividades, partindo pra execução do projeto, que dificuldades você já enfrentou?

PA: Ah! tem muitas dificuldades! Tem dificuldade porque você trabalha com um número de pessoas muito pequeno, então não pode dividir as atividades. Se num projeto tem um grupo todo trabalhando e você divide, cada grupo faz uma coisa e então, anda mais fácil. Outro problema é quando você tá em sala de aula e não pode trabalhar com o projeto, você fica amarrado no seu conteúdo, é como se fosse uma coisa dissociada, que não é o certo, você trabalha com projeto dentro da sala de aula. Mas você não tá trabalhando com o grupo, aí fica dissociado. Você faz uma coisa aqui e vai dar sua aula, prepara sua prova, aquela coisa metódica e o projeto fica ali caminhando separado. O professor que tá em sala de aula vai trabalhar com projeto como? Se tá dissociado! Se você trabalhasse o projeto dentro da sua sala e a escola toda tivesse trabalhando, aí a coisa fluía! Aí você poderia dizer: eu estou trabalhando com projeto! Mas você trabalhar com um grupinho, o professor não pode parar pra planejar, é só ele e mais dois, ele não pode parar pra reescrever, não pode parar pra reavaliar, vai ter que fazer as duas coisas. Você tá entendendo? Você tá entendendo porque você trabalhou já e você vê como é, tá dando sua aula e eu tô lá fora escrevendo sozinha, reavaliando, aí peço pra você sair da sua sala pra me acompanhar, aí a direção já não gosta porque você saiu da sala e deixou o aluno só, entendeu? Porque a direção não tá participando! Pra executar é difícil, executar em sala de aula, fazendo aquele trabalho danoso, porque aquilo se torna danoso quando você tá fazendo uma coisa que você não tá vendo muito futuro e você tá com seu projeto lá querendo botar pra frente sem poder porque a direção mesmo não permite.

P: Então o que você considera primordial no projeto para que o que foi planejado seja executado de fato?

PA: O compromisso é um ponto forte, eu acho que o professor tem que ter compromisso, a direção tem que ter compromisso com aquilo que tá fazendo, responsabilidade, e você fazer o que você quer. Se você quer trabalhar com projeto e a equipe toda trabalhar com projeto, então você tem que ir atrás disso. A escola não faz, a direção não se interessa em fazer isso, porque como não tem habilidade, não tem prática, aí acha isso difícil de viabilizar, de executar, aí não faz. Então, pra executar você tem que ter o apoio e a equipe trabalhar coesa, juntinho, todos os funcionários trabalharem juntos, boa vontade é só isso, porque o resto vem, como eu disse de início. Multimídia a escola já tem, laboratório vai ter no próximo ano, hoje não tem mais vai ter, tem laboratório de informática, tem o material didático que é precário, mas a gente tem, entendeu? Então o que precisa mesmo é boa vontade de querer trabalhar com projeto, o principal é isso. Pra executar não precisa de muita coisa não. As universidades estão aí pra apoiar, as parcerias podem ser feitas. É difícil? É! Principalmente na área da gente que é meio ambiente, as pessoas não levam muito a sério, são irresponsáveis em relação a isso. Então, a gente luta muito pra conseguir as coisas, as pessoas não ligam, mas a gente consegue. Então, eu acho que é boa vontade, é preciso boa vontade, correr atrás.

P: E como a gente consegue fazer com que os alunos executem bem as atividades?

PA: Fazer com que eles gostem, que eles se comprometam e gostem daquilo que estão fazendo. Se eles participarem, se estiverem engajados no projeto, eles vão fazer, eles vão executar. Eles só não executam aquilo em que não acreditam, que não gostam, mas se eles partiram de um problema que eles escolheram junto com o professor e estão trabalhando em cima disso, eles vão correr atrás, sem problema nenhum.

P: E na hora de avaliar o aluno, você vê alguma dificuldade?

PA: Avaliar é muito difícil! Tem tantas pesquisas aí de mestrado e doutorado sobre a avaliação, que a gente falar sobre avaliação é a coisa mais difícil do mundo, a gente sempre tem dificuldade pra avaliar, por mais que a gente tenha conhecimento, boa vontade, seja flexível ou não, é difícil avaliar. Muitas vezes o que você pensa que tá fazendo certo, o aluno acha que não, mas você ser coerente na hora de avaliar é importante. Ser coerente com o que você quer, como o que você acredita, com o que você fez. Então, sempre quando eu vou

avaliar meus alunos que trabalham com projeto, eu sou muito flexível, porque eles se esforçam muito, trabalham junto com a gente, superam dificuldades tanto quanto a gente, então eles fazem parte do processo junto com a gente, então a gente vê o quanto é difícil vencer todos esses obstáculos pra conseguir o que a gente quer. Então, eu sou geralmente muito flexível, mas justa e coerente, entendeu? Quando tem que dizer que tá errado, eu digo, e quando tem que tirar pontuação, se tiver que tirar, eu tiro, pra eles verem que ali ele falhou, então isso tudo ai é feito. Tendo a precisão máxima que você puder ter, ser justo, ser coerente, e ter o conhecimento porque se não tiver não sabe avaliar.

P: Você acha que a escola tem interesse em desenvolver projetos? Por quê?

PA: Acho que sim. Porque a gente já trabalhou projetos nesta escola, trabalhamos uns três ou quatro projetos e a escola apoia dentro das limitações dela, das dificuldades que a escola tem, que o gestor(a) tem, mas tem interesse porque já foi feito.

P: Foi desenvolvido algum projeto durante esse ano de 2009?

PA: Não.

P: A ideia de trabalhar com projetos dentro da escola surge de quem?

PA: Sempre vem dos professores.

P: Como essa questão interfere nos resultados?

PA: Aquela mesma situação, o resultado não é o mesmo porque o grupo todo não tá engajado com o mesmo objetivo, fica solto, embora eles apoiem, mas não participam. Apoiar é uma coisa: ah pode fazer tranquilamente! Faça! Ótimo! Agora na hora de apoiar eu não te apoio, não vai ter o mesmo resultado. Se eu sei que posso dividir uma atividade com você e você também vai cobrar do aluno, do professor esse trabalho, a coisa anda mais rápido, mais fácil.

P: Foram realizadas reuniões pedagógicas para discutir sobre projetos?

PA: Não, nada. Essa última reunião que a gente teve foi sobre projeto político pedagógico, foi o PPP da escola, que eu falei pra ela inserir um projeto dentro desse projeto político pedagógico. A reunião que teve agora não foi sobre projeto, foi sobre o currículo não é? Foi

sequência didática, estão falando sobre projeto porque eu falei, mas se isso não partir do professor, nada!

P: Quais membros da comunidade escolar participam dos projetos?

PA: Dos projetos que houve foram os professores e alunos e em parte funcionários, direção e equipe técnica, a gente não pode dizer que não envolveu porque, lógico, numa situação e outra eles participaram, estavam envolvidos diretor, vice-diretor, educador de apoio, o professor, aluno, serventes.

P: E os pais? A família?

PA: A família? Acho que não, visse! Bem indiretamente mesmo. Porque a comunidade participou no fechamento do projeto, na conclusão.

P: Em relação aos professores e alunos, que eram as partes mais envolvidas nos projetos, você considera a participação, negativa ou positiva, em relação, primeiro, ao grupo de professores?

PA: De todos os professores não! Poucos professores participaram. Houve participação do professor de história, do professor de ciências, do professor de geografia, só.

P: Você considera isso negativo ou positivo?

PA: Negativo demais. Pra você ter uma idéia, até o material de todas as disciplinas eu preparei pra fazer a intervenção na sala de aula com os alunos. Eu não pedi para o professor preparar o material pra aplicar não. Eu preparei, imprimi e dei a cada professor só pra ele aplicar, pra depois fazer o levantamento dos dados, pra fazer a reavaliação, pra poder interferir, e eles não aplicaram.

P: Por que você acha que não teve interesse?

PA: Só Deus! Porque você pegar um material pronto, por exemplo: eu quero que o professor de matemática faça um levantamento e um gráfico dos alunos que estão na adolescência que comem isso o aquilo outro, se a dieta é balanceada ou não balanceada... Montar um gráfico de coluna e o professor não montar com todos os dados nas mãos e todo o roteiro, não entendo porque o professor não faz isso. Eu acho que é preguiça, medo talvez de não fazer certo, ou

não valoriza porque acha que aquilo é bobagem, é só pode ser! Não valorizou e achou: não vou fazer essa bobagem nada com o aluno! Pra que isso?

P: A escola disponibiliza alguma pessoa para direcionar o trabalho com projetos?

PA: Não, quando eu tava readaptada eu fazia, mas a orientadora de apoio, não. A educadora de apoio não faz, nossa diretora não faz, ninguém faz.

P: Como essa questão influencia no trabalho?

PA: Influencia muito porque se não tem uma pessoa que puxe a corda pra os outros saírem agarrando não vai fazer, eu digo isso porque eu passei dois anos e meio afastada e foi exatamente o período que teve projeto na escola. Fora isso não teve nenhum. E quando foi esse ano que eu voltei pra sala de aula, decidi que não ia fazer porque eu trabalho três expedientes e não tinha como tá parando pra escrever, pra montar todo o processo e como a escola não tá engajada, a direção não abre mão da minha sala de aula pra eu poder fazer projeto, o professor tem que tá na sala de aula! Vai fazer como? Em casa de meia noite! Como eu decidi que não ia fazer de meia noite na minha casa, no meu final de semana, fiquei sem fazer. Foi exatamente do ano passado pra cá - de 2008 para 2009 - foi exatamente quando parou de ter projeto. Tem que ter uma pessoa que organize isso daí, que puxe, que agrupe, que agregue os profissionais pra poder trabalhar em cima disso, senão não sai não.

P: Você acha que é possível implementar projetos na sua escola?

PA: Sim.

P: O que você acha que precisa mudar em 2010 para que esse trabalho seja realmente realizado?

PA: O que precisa é um gestor de qualidade, pra poder fazer isso. Sem uma gestão de qualidade na escola, não tem professor, não tem aluno, não tem nada, tem que ter um gestor de qualidade. O orientador de apoio tem que dar um apoio de qualidade, determinado, com boa vontade, educador no sentido da palavra não é, goste do que faça, que levante a bandeira da educação, porque aquele que não veste a camisa daquilo que gosta, não é pra tá ali, cai fora! Entendeu? Não enrola! Como é que você consegue dizer assim: eu gosto do que faço! E você leva a educação de uma forma vergonhosa. Então, tem que ter um gestor e uma equipe

técnica boa pra puxar seus professores, animar, estimular para que façam trabalhos bonitos, é possível! Agora é preciso apoio.

P: Que ações esse gestor e essa equipe técnica deveriam promover para que os trabalhos com projetos sejam viabilizados na escola?

PA: Reuniões com os professores, parar, tirar o professor de sala de aula, para dois dias, três dias, quatro dias, determinar só praquilo, dizer: vamos escrever o projeto da escola, o projeto político pedagógico da escola! Dentro desse PPP incluem-se os projetos e dentro desses projetos a gente vai trabalhar os temas tal, tal e tais! Vamos puxar dos nossos alunos, primeiro dia de aula vai ser isso! Então, a gente vai puxar do aluno no primeiro dia de aula só isso, não vai dar assunto! O assunto vai ser dado dentro do projeto. Vamos reunir os alunos pra traçar nossas metas! Então tem que ser assim, não pode ser diferente não! O professor vem pra sala de aula, começa a dar o assunto dele, aquela coisa ultrapassada e vai virando essa bola de neve, essa coisa sem sentido pro aluno e pro professor, entendeu? E assim o professor vai empurrando com a barriga. Você tem que parar mesmo, reunir o professor, determinar, fazer as metas, escrever e colocar em prática.

P: Você acha que seria necessário fazer alguma formação, de nível teórico, para que os professores pudessem trabalhar?

PA: É sempre bom porque tem professor que desconhece qualquer tipo de projeto, seja de pesquisa, de ensino, científico, de trabalho. Ele tem que ter pelo menos uma noção do que é um projeto, que tipo de projeto vai ser trabalhado na escola e pronto. Em cima desse projeto na escola, ele vai aprendendo, até os próprios colegas vão ensinando! Projeto se aprende, fazendo. Não precisa tá ensinando ao professor, ele é inteligente demais, é esperto, se você parar com os professores e ensinar a ele na hora que tiver fazendo um projeto, ele vai aprender ali junto com o aluno, junto com o colega. Então, só o que ele precisa é ter noção do que é um projeto, noção mesmo, quais são os tipos de projetos e qual o tipo de projeto que ele vai trabalhar na escola, se é de ensino, se é de trabalho. Basta isso: olhe você vai fazer um projeto de trabalho! O esqueleto é esse. O resto ele aprende no percurso, não precisa tá tendo capacitações. Certas capacitações só enchem o ouvido do professor de coisas, de teorias, que na prática não sabe nem usar, não vai saber viabilizar, então é só dá uma noção básica, o importante é a prática. Ele aprende fazendo junto com o aluno, aprende muito mais, a ser humilde, a não ser arrogante, porque muitos professores acham que sabem tudo, sabem mais

que o aluno, mais que todo mundo. Trabalhar com projetos é ter humildade, parceria e doação, porque quem não doa não trabalha com projetos. Tem gente que é tão egoísta que até trabalhando com projeto quer aparecer, ele quer aparecer escrevendo um projeto, quer dá a ideia dele e quer que ela prevaleça, não escuta o outro, tem quer ser parceiro, saber ouvir, se entender melhor naquela conversa e botar em prática o que é melhor para o grupo, para a escola, para o aluno.

3º Momento da entrevista

P: Como surgiu o interesse por esse tipo de atividades? Quando foi que você começou a trabalhar com projetos?

PA: Quando eu fiz especialização ainda não tinha trabalhado com projeto. Mais ou menos entre 2000 e 2001 fiz uma seleção pra escrever um projeto e passei. Nesse concurso meu projeto foi escolhido, então foi aí que eu descobri minha capacidade de trabalhar com projeto. Até então não sabia que tinha e nem se eu sabia fazer. Eu acho que eu acertei porque o projeto foi escolhido e, a partir daí, eu me descobri como professora e isso me ajudou a trabalhar com meus alunos, porque eu comecei a fazer novos projetos, a me envolver e aprender. Quando o professor não sabe, ele desconhece o processo, ele não se envolve e nem procura, essa é uma grande falha da educação. Muitas vezes o professor tá desqualificado ou não tem estímulo pra trabalhar com aquilo, não foi despertado praquilo e não procura. A partir do momento que você descobre e toma aquele caminho você não volta mais, você não consegue voltar atrás. Eu acho que foi isso que aconteceu comigo e, a partir daí, sempre que tenho a oportunidade de trabalhar com projetos, eu trabalho.

P: Então quer dizer que atualmente você continua trabalhando com projetos, não é?

PA: Continuo, porque quando você vê que dá certo e vê a modificação do aluno que gosta daquilo. É mais trabalhoso, mas se torna mais fácil ao mesmo tempo. Parece meio contraditório, mas é uma coisa que dá trabalho mas ao mesmo é uma coisa que você acha mais fácil, porque o aluno é mais participativo. A coisa é tão aberta, é em conjunto, que você não sente o peso da responsabilidade. Você divide todas as responsabilidades da educação, da aprendizagem, então eu acho que é muito mais prazeroso de trabalhar.

P: Durante esse percurso em que você vem trabalhando com projeto, como é que você aprendeu a trabalhar com isso?

PA: Particpei de muitos cursos, mas aprendi fazendo só mesmo, aprendi lendo, estudando, trocando experiências.

P: A escola ofereceu alguma formação sobre esse tema?

PA: Particpei de cursos muito rápidos que não acrescentaram muito, não. O que me acrescentou mais foi meu curso de especialização. Foram as professoras que trabalharam comigo quando eu fiz a monografia, acho que isso foi que me deu suporte pra trabalhar com projetos, foi o maior suporte que eu tive. Agora o resto foi com leitura e interação mesmo com as pessoas, trocando ideias, lendo livros... Mas o curso de especialização foi minha tábua de salvação, foi que me deu suporte.

P: E durante a prática?

PA: Foi o curso que me deu o gosto pela pesquisa, que eu não tinha porque no meu curso de graduação não tive isso, não fiz monografia, não fiz pesquisa, e a pós-graduação me deu isso. E a prática foi que me deu o resto.

P: Tem alguma coisa no trabalho com projeto que você considera fácil e/ou difícil?

PA: Nada é fácil. É fácil no sentido holístico da coisa, porque o aluno aprende melhor, participa mais, é mais gratificante e tudo se torna mais fácil. Mas assim, na facilidade de você implantar projeto na realidade que a gente vive hoje como professor não existe, é difícil. Porque o grupo não tá coeso, o grupo não tem os mesmos objetivos, não tem a mesma preparação, então não é fácil. A escola não abraça. Muitas vezes, a direção não assume a responsabilidade, deixa tudo nas costas do professor, então tudo isso aí é uma luta diária pra o professor trabalhar com projetos. Atualmente não é fácil, pode ser que no futuro seja uma coisa tão corriqueira que flua normalmente, mas por enquanto não é não.

P: Em relação às várias dificuldades que você citou, isso aí interfere na sua motivação ou não?

PA: Interfere, claro! Embora eu seja uma pessoa altamente otimista, determinada, perseverante nas coisas que eu quero muitas vezes me senti frustrada. Isso faz com que eu dê

uma ré enorme, porque não aguento a falta de apoio, de estímulo da escola, dos colegas, você rema pra frente e 20 lhe puxam pra traz, então não é fácil. Lógico! Tem momento que você quer desistir, dá uma pausa na sua vida, depois retoma de novo, porque você não tem vergonha na cara aí vai de novo, mas desestimula sim é lógico. Ninguém trabalha com muito gosto quando tem 20 querendo ao contrário, só dá pra trabalhar em conjunto, trabalhar só é remar contra a maré.

P: Mas mesmo assim você continua motivada, por quê?

PA: Mas isso não tira meu estímulo, porque eu acho que quem gosta do que faz e acredita naquilo que faz não deixa de fazer nunca, só quem não acredita e que não tem amor ao que faz é que desiste, o que não é o meu caso. Qualquer hora, qualquer um que chegar pra mim e disser: vamos fazer? Eu começo do zero como se nunca tivesse feito, com a mesma empolgação, com o mesmo entusiasmo, com a mesma determinação e continuo fazendo.

APÊNDICE E - Entrevista 2 - Professora Beatriz (PB)

1º Momento da entrevista

P: Qual o significado do termo “projeto” pra você, no contexto escolar?

PB: Seria desenvolver uma pesquisa com os alunos, que o professor determinou pra um grupo, sem um prazo determinado. Pode ser, por exemplo, desenvolver uma pesquisa na área de educação ambiental e não precisa ter um prazo e concluir esse projeto, não! Pode dar continuidade.

P: Mais alguma coisa sobre o termo? Como por exemplo, citar algumas palavras que para você estejam relacionadas ao termo “projeto”?

PB: Eu vejo mais pesquisa, pra mim é pesquisa mesmo!

P: No ambiente escolar ouve-se falar em projeto de ensino, projeto de pesquisa, projeto de trabalho. Você acha que existe alguma diferença entre esses termos? Você saberia dizer quais?

PB: Não, a nível de conhecimento não. É como te falei eu me limito, na minha ignorância, de achar que o projeto é só um tipo de pesquisa, pode ser que exista uma diferença, mas pra mim termina canalizando pra uma única linha.

P: Você poderia explicar melhor como é essa pesquisa?

PB: É levantar um tema e diante desse tema estudar a respeito e desenvolver acerca dele. No caso, os alunos iriam pesquisar pra apresentar, desenvolvendo junto com o professor, que seria mais um suporte, um norte pra ele seguirem.

P: Você não tem experiência com projetos, mas se fosse pra desenvolver um projeto, que etapas precisaríamos seguir pra fazer um projeto de sucesso na escola?

PB: Eu acho que a palavra chave seria mais compromisso, se tivesse compromisso com aluno e professor, e demais professores, sim, caminharia, mas assim no todo.

P: Mas em termos de etapas, a primeira coisa que a gente precisaria fazer é isso, a segunda coisa é isso...?

PB - Acho que primeiro tem que ter a questão do compromisso, levantar um tema, estudar a respeito, abordar os demais professores, abordar alunos, pra que seja um projeto desenvolvido com gosto, pra que todos estejam engajados mesmo.

P: Você citou o levantamento do tema como a etapa inicial do projeto. Na sua opinião como dever ser feita a escolha desse tema?

PB: Poderia ser um tema atual, um assunto que esteja, no momento, em debate com os alunos, pode ser o professor levando a ideia pra ser debatida ou os alunos levarem também esse interesse para o professor e desenvolverem juntos. Acho até que ficaria mais interessante vindo deles.

P: Depois da definição do tema partimos para o planejamento. Com relação a essa etapa, quem você acha que deve estar envolvido? Como o planejamento deve ser feito?

PB: Bem, envolvidos aqueles que tiverem interesse. O principal seria o professor responsável junto com a turma, envolver outras disciplinas, mas principalmente envolveria um grupo de alunos de uma determinada turma.

P: Como você vê a participação do aluno no projeto? Qual o papel que deve desempenhar? Como ele deve agir? Quais atividades devem ser desenvolvidas por ele?

PB: Acho que o papel do aluno deveria ser mais forte, mais presente. O professor serviria apenas como um norteador, dando auxílio ao estudante e orientando, mas o aluno deveria ser o principal no desenvolvimento da pesquisa.

P: Quais tipos de atividades seriam mais interessantes?

PB: Para o desenvolvimento da pesquisa seriam visitas, aula de campo, vivenciar o tema na prática, sair mais da internet, do livro, sair da sala de aula.

P: Que comportamento podemos esperar do aluno no projeto, em termos de ações?

PB - Eu acredito que deveriam vestir a camisa e levar a sério. Que todos trabalhassem, sem aquela coisa: porque fulano não participa, cicrano também não... Então, eles tendem também a se acomodar. Mas a partir do momento que é um universo de uma sala, todos participando, também sentindo que os professores estão contribuindo com essa pesquisa, acredito que no desenvolvimento eles realmente participariam.

P: Logicamente que os projetos irão trazer uma aprendizagem bastante significativa para o aluno. Então, pra você que possibilidades em termos de aprendizagem os projetos trariam? Que habilidades e competências os alunos podem desenvolver quando trabalham com projeto?

PB: Primeiro é que passa a ser prazeroso, que eles correm daquele lance de sala de aula, de ficarem bitolados com o livro na mão. Acho que pra eles tende a ficar mais prazeroso e significativo. Porque eles passam a ver o conteúdo na prática. Obviamente eles vão ter que pesquisar e vivenciar tudo aquilo que eles viram na teoria. Eu acho que esse lance do vivenciar pra eles tende a ser mais fácil a captação da informação e a absorção. Quando você tá fazendo essa coisa de eles estarem pesquisando, dialogando, trocando informações um com outro, então, passa a ser mais fácil o entendimento, ao invés de estarem lendo, lendo, lendo, de certa forma não entra.

P: No trabalho com projeto como você vai avaliar a aprendizagem do aluno?

PB: Por que não apresentar? Por que uma vez que está saindo da sala de aula, acho que não deveria voltar pra uma avaliação escrita. Porque não fazendo um momento cultural na escola e eles apresentarem o projeto? Com data show, banner, enfim...

P: Pra você o projeto tem que ser interdisciplinar ou pode focar numa única disciplina?

PB: Acho que seria mais interessante para o professor e para o aluno interdisciplinar, porque estaria envolvendo todo o corpo da escola e não ficaria fechado a uma determinada disciplina, num determinado professor, numa determinada sala de aula. Acho que até pra eles mesmos sentirem prazer.

P: Que vantagem teria para o crescimento do aluno?

PB: Não só do aluno, mas também dos professores, que iriam se unir e desenvolver. Não ia ficar aquela coisa fechada, iam desenvolver junto com outros professores, criar um laço de participação. Entre os alunos iria envolver outras séries, outras turmas, outros turnos e acho que além do conhecimento cria-se um laço de amizade entre eles e a escola. O conhecimento não ia ficar bitolado a um tema, a uma área, poderia fazer na área de matemática, de ciências, de ambiental, e depois, na hora de expor os conteúdos, eles iriam absorver em todas as áreas.

P: Qual o papel de cada um nesse trabalho: alunos, professores, funcionários, a família, pessoas de fora? Quem é que deve estar envolvido no projeto?

PB: O principal mesmo é o aluno, o professor não deveria estar tão envolvido, ele deveria deixar o aluno se envolver pra ele ter essa coisa da pesquisa, do debate, da curiosidade. O professor deve estar apenas dando um caminho, pra que ele pesquise determinado fato. Dependendo do que seja debatido o funcionário também deve estar ajudando e colaborando com a pesquisa.

2º Momento da entrevista

P: De quem partiu a idéia de trabalhar com projetos na escola?

PB: da professora (A).

P: Em sua opinião, como isso interfere nos resultados dos projetos? Sendo a ideia partindo só dela?

PB: Bem, quando eu conversei com ela, a gente não conversou detalhes sobre o projeto, mas pelo que eu senti é um projeto, assim, que ela já desenvolve com alguns professores.

P: Com relação à escolha do tema, você acha que existe alguma dificuldade?

PB: Não, eu não acho que tenha dificuldade pra levantar um tema não.

P: Em relação ao planejamento, existe alguma dificuldade?

PB: Eu acho que não. Não sei se será uma pergunta futura, mas acho que pra levantar tema e planejar, acho que nesses pontos, não. Acho que a dificuldade é no momento de executar, de colocar em prática tudo aquilo que você tá de certa forma planejando, porque, por enquanto

que você tá só no papel, escrevendo, tá tudo tranquilo, na hora de executar e colocar em prática começam a surgir as dificuldades.

P: Então, quais seriam essas dificuldades?

PB: Como eu tinha dito inicialmente, quando se faz um projeto em conjunto, a tendência é fluir, você consegue desenvolvê-lo. Mas quando os professores começam a desestimular, por achar que têm muitos compromissos e estão muito atarefados, e quando vêem que o aluno não tá dando retorno, vão desestimulando mesmo. Então, eu acho que para colocar isso em prática, para executar um projeto tem que tá todo mundo engajado, aí começam a vencer essas dificuldades.

P: E na hora de avaliar, você acha que existe alguma dificuldade?

PB: Não. A não ser que, vamos supor que fosse um momento para o aluno apresentar, acho que a dificuldade seria, assim, do nervosismo, mas quando eles querem fazer uma apresentação bacana, eles fazem.

P: Você acha que existe dificuldade pra conciliar o conteúdo programático com o projeto?

PB: Não, agora o que vem na mente é que não tem. Muito pelo contrário, eu acho mais fácil colocar em prática o conteúdo de sala de aula através de um projeto.

P: Para finalizar, agora falando mais intimamente do professor que trabalha com projeto. Você acha que tem alguma dificuldade relacionada à formação do professor? Com relação a sua formação, esta favoreceu que você trabalhasse com projeto? Você sente dificuldade por causa da sua formação?

PB: É, na formação inicial eu não tive esse preparo, não foi dado uma ênfase para desenvolver projetos. E a minha pessoa também, no meu íntimo, eu não sou criativa. Não é aquela coisa assim de chegar agora e desenvolver um determinado projeto, ter um tema, esboçar tudo e planejar, para isso eu não tenho criatividade. Eu já sinto daí essa dificuldade. Agora, se sentar uma pessoa comigo, um professor, um aluno e começar a dar ideias, aí eu consigo, entendeu? Falta um estímulozinho pra mim, eu não tenho experiência com projeto, então pra mim já existe essa dificuldade. E quanto a graduação e pós-graduação não tive nada que estimulasse.

P: Você acha essa formação importante para o professor?

PB: Eu acho que quando você tem essa facilidade, assim, de desenvolver uma pesquisa, tem criatividade e quando você quer, realmente você consegue, não precisa ter passado por uma graduação, ter uma aula específica. Eu nem tive essa formação.

P: Você acha que a escola, como um todo, tem interesse em desenvolver projetos?

PB: Acredito que sim.

P: Por quê?

PB: Porque quando surgem ideias com o objetivo de melhorar o conhecimento e o aprendizado do aluno, eu já vi a gestão participar. Ela facilita as coisas a nível da gestão. Professores acredito que muitos estejam dispostos a colaborar. Aluno também, eu não digo assim num universo 100%, mas mais da metade com certeza, tem interesse em participar.

P: No ano de 2009 não teve nenhum projeto?

PB: Não presenciei.

P: A ideia de trabalhar com projetos sempre surge de quem?

PB: Eu vi de forma específica, da professora (A) com você, foram duas pessoas que sentaram, conversaram e passaram ideias. Eu já tive alunos no ano passado, alunos do primeiro ano, que esse ano são meus alunos no segundo, que já tinham transmitido um desejo de desenvolver pesquisa assim.

P: Como essa questão interfere nos resultados dos projetos? Consegue-se obter sucesso?

PB: eu acredito que quando vem mais do professor pra colocar pro aluno, quando o professor já tá determinando uma pesquisa. E quando é ao contrário, o aluno vai colocar para o professor, acho que termina caindo meio no esquecimento. Mas eu acho que quando é ao contrário o professor expando esse desejo do projeto, da pesquisa, até mesmo, deduzo assim, quando o professor determina uma pesquisa, um seminário, uma apresentação, acho que o negócio anda.

P: Estão sendo realizadas reuniões pedagógicas para discutir sobre o desenvolvimento dos projetos?

PB: Não. Nessa última reunião, ela falou por cima, mas não foi uma reunião específica do projeto.

P: Como essa questão interfere nos resultados dos projetos?

PB: Quando se tem uma cobrança, no sentido de marcar uma reunião para apresentar resultados, conseqüentemente o projeto anda. Mas quando um projeto é planejado no início do ano e chega no meio do ano, o negócio não saiu do papel, é porque não existe uma cobrança. Mas, a partir do momento que tem uma reunião pra ver como tá o andamento acredito que funciona.

P: Quais membros da escola devem estar comprometidos para que o projeto funcione: Professores?

PB: Sim, principalmente.

P: Equipe gestora?

PB: Sim.

P: Funcionários?

PB: Sim.

P: Família?

PB: Pode ser.

P: Fora esses que citei, você gostaria de acrescentar mais alguém?

PB: Participação da comunidade, uma vez que seja um projeto envolvendo a vida social dos alunos.

P: A escola dispõe de um assessor que auxilia os professores no trabalho com projetos?

PB: Se tem, eu desconheço, mas acredito que não tenha.

P: As condições estruturais da escola interferem no desenvolvimento dos projetos?

PB: Sem uma estrutura física, acredito que interfira sim. Porque, se por exemplo, faltar uma sala pra sentar, pra reunir os alunos, pra debater o que está sendo pesquisado, pra levantar todo conhecimento dos alunos e professores.

P: Então, em termos de recursos o que é necessário ter na escola pra trabalhar com projetos?

PB: Laboratórios, uma biblioteca mais espaçosa, um transporte.

P: Para finalizar a nossa conversa, você acha que é possível implementar projetos na nossa escola? Comente sobre isso?

PB: Eu acredito que seja possível, sim, determinar um projeto, mas que não parta apenas de um professor, de forma individual e com uma turma apenas. Que seja interdisciplinar, porque se faz necessário envolver outras disciplinas. Uma feira de conhecimento para que os alunos vissem o interesse de outros alunos, desenvolvendo pesquisas para que aguçasse o conhecimento deles.

P: Que mudanças você faria no ano de 2010 para que os projetos fossem bem sucedidos na escola?

PB: Ou no contra turno, ou no próprio turno do aluno tivesse um momento voltado para se colocar pro grupo o que está sendo pesquisado, pra debater, para passar pra outras turmas também.

3º Momento da entrevista

P: Sei que você ainda não tem experiência no trabalho com projetos, mas gostaria de saber se já teve oportunidade de trabalhar com projetos na escola?

PB: já fui convidada, mas não de forma determinado o projeto. Já foi dito, mas não participei (não participou do planejamento do projeto).

P: Foi dado pra você o tema?

PB: Não. Surgiu um convite da professora Ana, que já vinha desenvolvendo projeto na escola, bastante interessante por sinal, mas em nenhum momento a gente sentou e determinou como seria o projeto. Foi feito o convite, mas não surgiu a oportunidade...

P: Não surgiu oportunidade de sentar junto?

PB: Sim, pra traçar um projeto.

P: Mas então você teria interesse e estaria disposta a adotar esse tipo de prática?

PB: Sim.

P: Por quê?

PB: Porque eu acho interessante a partir do momento que você tem o interesse em desenvolver pesquisa com o aluno, pra sair daquele contexto de sala de aula. Acho que para eles desenvolverem pesquisa, pelo menos no meu ponto de vista, iria dá mais prazer e vontade de estudar, de pesquisar, de trabalhar o raciocínio lógico, enfim, desenvolver tudo isso.

P: Você se acha motivada para trabalhar com projetos?

PB: Partindo de mim, se for uma coisa para eu colocar em prática, da minha pessoa, do meu íntimo, não. Mas se fosse uma coisa que surgisse, como já houve o convite para auxiliar um professor, sim. Mas para depende de mim, até porque eu não tenho nada em pauta e passar um tema para os alunos desenvolverem. Mas se houvesse o convite e sentisse que era uma coisa para todos, acho que seria interessante.

P: No seu ambiente de trabalho existem condições físicas, recursos? A escola oferece condições para desenvolver os projetos?

PB: Acredito que sim. Não tem porque restringir essa pesquisa não.

P: Então você acha que não tem nada em relação à escola que restrinja esse trabalho?

PB: Embora não tenha experiência nenhuma, não ter vivenciado nada, mas hoje acredito que não tenha nenhum empecilho.

P: Existe interesse de alguns professores, existem condições na escola, então porque muitas vezes o trabalho não anda?

PB: Eu acho que primeiro é muito de supetão, todos querem participar e acham muito interessante. É a coisa da euforia inicial, mas quando percebem a responsabilidade, que você tem que sentar, você tem que estudar, você tem que passar para os alunos, você tem que ter disponibilidade, então já começam a criar dificuldades. Principalmente quando não é um projeto que seja favorável a sua pessoa, que não tenha algo por trás envolvido (a professora se referiu a dinheiro). É uma dificuldade mesmo porque já tem tanta coisa pra fazer, já tem tanta dificuldade na escola, dificuldade de calor porque falta ventilador, da reforma da escola, então, não querem mais uma coisa, mais uma responsabilidade, mais um compromisso, eu sinto nesse ponto. - Não é um projeto meu, é um projeto da professora fulana, ela que se vire!
- Eu sinto mais assim, um egoísmo, uma individualidade, não há uma equipe. A partir do momento em que há uma equipe, um conjunto, um objetivo de professores e alunos, aí a coisa flui.

APÊNDICE F - Entrevista 3 – Professora Carla (PC)

1º momento da entrevista

P: Para você qual o significado do termo “projeto” no contexto escolar?

PC: Fazer projeto é reunir várias ideias e tentar montar uma única ideia, com vários âmbitos de trabalho de pesquisa, para haver uma questão de conscientização e aplicação do que se está trabalhando.

P: Quando se fala em projetos que palavras vêm a sua mente?

PC: Eu diria assim, união, respeito e ação.

P: No ambiente escolar existem vários tipos de projetos: projeto de ensino, projeto de trabalho, projeto de pesquisa. Você vê diferença entre esses termos e saberia explicar?

PC: Projeto de pesquisa é reunir vários dados, fazendo levantamentos e tirar conclusões. Não é conclusão que eu quero dizer é o fechamento das ideias, porque uma pesquisa não acaba, ela sempre tem continuidade, eu não gosto de usar o termo conclusão. Eu não gosto desse termo conclusão, porque a pesquisa acabou morre ali. O outro é projeto de trabalho não é? Projeto de trabalho é você reunir pesquisas que já foram feitas e colocar em prática, não é? O projeto de ensino une os dois, projeto de ensino a gente pode juntar o trabalho já feito com a pesquisa, tirando aí proveito e aquisição de ideias em construção.

P: Se você pudesse indicar alguns elementos ou etapas que podemos seguir pra desenvolver um projeto na escolar? Que elementos seriam esses?

PC: Levantamento sempre é necessário, o que é que tá faltando? O que é que se quer? É o levantamento da ideia. Depois do levantamento da ideia, tem que se fazer uma questão, como poderia de dizer? Uma questão de enquete para ver quem realmente vai participar, vai apoiar, e quem não vai.

P: Apoiar o projeto, no caso?

PC: É.

P: E essa enquete seria feita com professores e alunos?

PC: O professor, inicialmente é quem tem que abarcar a ideia pra depois incentivar e estimular o aluno. Porque o maior empecilho parte do conjunto de professorado mesmo. São os primeiros a colocar areia. Depois vem a questão da viabilidade da aplicação, espaço, local, custo, verba.

P: Então deixa eu recapitular: primeiro seria o levantamento das ideias, depois vê quem vai participar...

PC: É. A idealização do projeto, a idealização do pré-projeto, porque ali a gente faz um pré.

P: Seria um planejamento?

PC: Um planejamento e depois ver quem está apto e querendo participar, para se montar realmente todos os seguimentos dos projetos e angariar depois os alunos e a verba também.

P: E colocar em prática?

PC: E colocar em prática.

P: Então, que condições seriam necessárias para gente trabalhar com projeto na escola?

PC: Vontade! É vontade e respeito, são os dois pontos. Com vontade e com respeito o resto a gente vai empurrando, empurrando no bom sentido. Falta dinheiro aqui... Não tem espaço aqui... Mas a gente arruma outro espaço... Precisa compra isso... Não dá...Mas a gente substitui por isso outro.

P: Então os recursos físicos não limitariam o trabalho?

PC: Não.

P: Então seria mais os recursos...

PC: Pessoais! As pessoas teriam que ter disponibilidade, é a questão fator tempo, vontade e respeito. Eu diria vontade, respeito e tempo!

P: Para você como deve ser feita a escolha do tema no trabalho com projetos?

PC: Olhe! A gente pensa num tema, de acordo com as circunstâncias, situações do cotidiano do aluno ou do ambiente, situações que tenham chamado a atenção a nossa volta, em foco, que estejam, como diria? Em moda, que não é moda. Eu já participei de projeto de respeito ao idoso, preservação ambiental, preservação de água, até de acordo com a campanha da fraternidade, já foi feito!

P: Então você tem bastante experiência!

PC: Mais ou menos.

P: Que pessoas participam da escolha do tema?

PC: Normalmente tem um tema que é focado pelo grupo de professorado, alguém leva a ideia e entra em votação, se tiver mais de uma, a gente discute e vê qual é a que tem mais viabilidade. E também, depois leva ao alunado.

P: O aluno participa em algum momento dessa escolha?

PC: Algumas vezes participa. Quando a gente leva os temas pra que eles façam a opção por dois ou três. Pode fazer também sub-tema, pode ser um tema central e fazer um sub-tema e você fecha na culminância, num só.

P: A gente vê muito isso...

PC: É você tem um tema central e cada grupo pode trabalhar uma parte daquilo, então quando você fecha num todo.

P: Como deve ser feito o planejamento do projeto? E quem deve estar envolvido?

PC: Professorado, alunos e direção.

P: E como é feito o planejamento?

PC: A gente leva uma série de enfoques, tempo de preparação, tempo de atuação, o tempo total dele, recursos, materiais didáticos, materiais de pesquisa, materiais que poderão e deverão ser ou não comprados, depende muito. Meus projetos todos envolveram viagens, então, a gente teve tempo de aula de campo, de viagem, período de viagem, período de conclusão, período de apresentação.

P: Já que você tá falando de tempo, quanto tempo deve durar um projeto? Como a gente determina isso?

PC: Ele pode durar até o ano todo. Alguns projetos você começa a trabalhar em fevereiro, depois que você monta esse projeto, você pode ver que aquilo já tá sendo trabalhado, então entra no cronograma também. Então, a gente trabalha em média de seis meses, o projeto, mas pode ser mais, no contra passo 10 meses.

P: Como você vê a participação do aluno no projeto e que atividades você considera essenciais para desenvolver a aprendizagem?

PC: A participação dele vai depender muito do apoio da família, incentivo da escola e do professorado. Agora a aprendizagem dele é sempre relevante, sempre fica alguma coisa. Então, a gente observa que sempre nessa questão de projeto, quando eles se empenham, ele realmente dá tudo que ele tem. Pelo menos os que trabalharam comigo foram assim, primeiro tiveram um bom desempenho e depois fechamento de uma apresentação.

P: Comparado ao trabalho do professor, durante o desenvolvimento do projeto o aluno seria...

PC: Uma peça fundamental, ele é o foco do projeto. Nós já tivemos o projeto em que levamos os alunos para alguma cidade do interior, elegemos algumas escolas, levamos livros paradidáticos, material de estudo, material de apoio como caneta, régua, livro de história, jogos educativos, etc. Os alunos já montaram peça de teatro, já apresentaram, já interagiram com os alunos de outra escola, sem haver ensaio. Alguns saem mais tocados, outros saem nem aí, mas muitos saem vendo o outro lado.

P: E como é que a gente faz pra avaliar o que o aluno aprendeu no projeto?

PC: A avaliação é complicada! É complicada porque envolve muita coisa: envolve uma avaliação pessoal, uma avaliação do grupo, uma avaliação que foge ao poder dele, a vontade dele, mas a gente consegue fazer a avaliação. Em observação e em análise, com conversa daqui e dali a gente chega lá. Alguns que não se integram muito em sala de aula, outros não se integram em determinado ponto do projeto. Teve aluno que não se integrou de jeito nenhum em fazer apresentação de teatro e interagir, mas nos bastidores ele foi tudo! Foi peça extremamente fundamental, e ele disse: - contanto que eu não apareça, eu tô aqui atrás,

carrego mala, carrego bombo, carrego fantasia, mas eu não apareço! Isso é uma forma de trabalhar, é a forma dele, é o que ele pode dar de apoio por trás do bastidor.

P: Pra você o projeto tem que ser interdisciplinar ou o professor pode fazer na sua própria disciplina?

PC: Você pode fazer na sua própria disciplina, mas só que o projeto envolve várias coisas. Então, sendo interdisciplinar, ele tem mais riqueza e não sobrecarrega um só.

P: Em relação à comunidade escolar quem deve participar?

PC: Todos têm que participar. Na escola onde eu fiz os projetos todos participaram, do funcionário de serviços gerais ao diretor. Se não ativamente, moralmente. Em muitos projetos o diretor não tava na escola, estava em outra unidade no período, mas sempre ligado.

2º Momento da entrevista

P: De quem parte a ideia de trabalhar com projetos?

PC: Inicialmente dos professores, depois entrou o gestor. Nas reuniões o gestor sempre pergunta: e aí tão pensando em fazer projeto de novo? Então não tem de quem partiu e a gestão foi abarcada.

P: Existe alguma dificuldade em relação à escolha do tema?

PC: Às vezes existe.

P: Quais?

PC: Divergências de opiniões, um quer uma coisa, o outro quer outra. Às vezes, a gente tem que tentar também algo que foge ao nosso poder que é o fator tempo. Não só tempo cronológico, mas tempo do que tá acontecendo. Porque a gente faz um projeto e muitas vezes naquele dia da culminância a gente não pode fazer porque choveu e isso muda muita coisa. A gente tem que analisar esses períodos também. Tem que ter a viabilidade do segundo plano ou do adiamento.

P: Existe alguma dificuldade para fazer o planejamento?

PC: Tem.

P: Quais seriam?

PC: Tem muita, mas tem principalmente a questão do respeito. Muitos alunos vão fazer só por fazer, só por causa da nota. Tem o respeito que parte dos pais, de saber que aquilo é uma atividade, não é como alguns dizem: “tá fazendo projeto pra encher tempo e dizer que trabalhou”. Tem fator verba, porque às vezes você precisa para sair da escola, pra comprar material, pra fazer alguma coisa, então isso são fatores que dificultam. A questão também externa à escola, a responsabilidade é muito grande da escola, questão de trânsito, questão de assalto, isso tem diminuído os projetos externos da escola. Eu já fiz projeto de passar três noites e quatro dias com alunos fora e ir até Penedo. É uma responsabilidade muito grande!

P: Mas existem dificuldades de colocar o planejamento no papel? Vocês aqui tentaram fazer um projeto e na hora de fazer o planejamento mal colocaram no papel, quais foram as dificuldades?

PC: A dificuldade na escola do estado é o interesse por parte dos alunos, tempo do professorado pra sentar e elaborar e a questão que precisava de verba, que não tinha. Verba porque precisa de material especializado. Eu peguei um projeto em cima de re-socialização dos alunos que não sabem ler, ou seja, uma reaprendizagem da leitura. Nós íamos estimular os alunos fora de faixa a retomar o gosto pelo estudo, pois são muitos que estão fora de faixa como uma distorção elevada, tem aluno com 14 e 15 anos numa quinta série, já tá bem fora de faixa.

P: Você lembra quais professores estavam participando desse pré-projeto?

PC: Educadora de apoio, professora de línguas, eu, tinha a outra professora de ciências também, só que ela saiu logo porque entrou de licença maternidade, só participou da primeira reunião.

P: Mas vocês chegaram a ter reuniões para fazer o projeto?

PC: Tivemos.

P: E não saiu?

PC: Não!

P: Por quê?

PC: Condições. Precisava de sala especializada, material de DVD, livro especializado, tudo isso, mas não teve!

P: Mas o projeto foi para o papel?

PC: Foi para o papel, as ideias foram colocadas no papel, mas não fechamos aquele papelzinho com tudo bonitinho tudo arrumadinho não. Saiu até pela metade, mas não chegou até o final.

P: Chegou a executar alguma atividade?

PC: Pouca coisa, eu diria que chegou a executar 1% da ideia.

P: É difícil entender não é! Porque teve boa vontade...

PC: Sabe por quê? A professora de ciências entrou de licença, a de português também entrou de licença, matemática também...

P: Então são muitos fatores da escola que dificultam?

PC: É. E da sociedade também que dificulta, os próprios pais dos alunos deram trabalho para fazer a sondagem de re-alfabetização, alguns ao ponto de não admitir.

P: Então chamaram os pais pra conversar, pra dizer que o aluno...

PC: chamamos os pais pra conversar!

P: Pra dizer que o aluno...

PC: Ficaria numa sala especial pra fazer o trabalho de readaptação e releitura, não se usou a nomenclatura de alfabetizar, porque se não ele não vai admitir, mas ele sabe que existe uma dificuldade na leitura. Houve essa separação, mas aí depois teve que juntar as turmas.

P: Chegou a separar as turmas?

PC: Foi, mas no segundo semestre a gente juntou por falta de sala.

P: Agora em relação à execução dos projetos, o que é que dificulta?

PC: Tempo, respeito, a seriedade de fazer o trabalho, a disponibilidade, são esses fatos.

P: E na avaliação, existem dificuldades? Quais seriam?

PC: A dificuldade da avaliação é você ter bastante atenção pra fazer a avaliação. Você faz um projeto envolvendo muitas pessoas, onde muitas vezes você acaba sendo injusto, porque um recebe a mesma avaliação que outro que desempenhou o papel com mais seriedade.

P: Como é feita essa avaliação? É através de observações, existe algum...

PC: É observação, planilha de registro, tem trabalhos que são entregues...

P: Existem dificuldades para conciliar o conteúdo programático com o trabalho com projetos?

PC: Tem, mas dá para conciliar. A gente tira dez minutos de aula pra trabalhar isso, ou tira uma aula pra discutir isso em conjunto. Tem umas lacunas pra você fazer isso, marca depois do horário dez minutinhos e aí vai.

P: Pra finalizar essa etapa da entrevista, eu gostaria que você falasse a respeito da formação do professor, como essa formação interfere nos resultados dos projetos?

PC: Em relação à formação acadêmica, não. Acho mais que a dificuldade é boa vontade mesmo, é mais com a disponibilidade de fazer do que com a formação acadêmica. Porque se na formação acadêmica a gente nunca trabalhou com projeto a gente aprende depois.

P: Na prática?

PC : Na prática. Eu trabalho há 17 anos e não sei fazer projetos.

P: Como é?

PC: Eu trabalho há 17 anos e não sei fazer projetos.

P: Não sabe fazer! Como assim?

PC: Dá trabalho começar o projeto.

P: Mas você saber fazer as etapas?

PC: As etapas a gente faz, mas dizer assim: - você sabe fazer um projeto. Não sabe! O projeto é feito em conjunto, enfrentando as dificuldades e você tá sempre aprendendo, a gente nunca sabe das coisas, a gente tá sempre buscando aprender. E o projeto serve pra isso!

P: Você acha que a escola tem interesse em desenvolver projetos?

PC: A escola tem.

P: Por quê?

PC: Porque teve participação da direção, teve da vice-direção, teve do apoio pedagógico, teve de professores, então tem!

P: Tô tentando entender como é que...

PC: Como é que não funciona? Existe o interesse, mas perde-se a motivação na hora que você “empanca” num aluno fora de faixa que só quer vir pra escola desfilar e não quer estudar, então você perde a motivação. Todo ser humano é movido à motivação! Ou é movido pela motivação do bolso ou pela do coração, mas tem que ter uma das duas. Se for as duas, melhor ainda! No estado vai pela motivação do coração, mas como os alunos não levam a coisa a sério, você perde o estímulo e, se perder o estímulo, você não volta a fazer.

P: Quando vocês pensaram no projeto, de quem partiu a ideia?

PC: Eu acho que foi do professorado, desde a primeira reunião. A partir da necessidade que os professores sentiram com a quinta série.

P: Foram realizadas reuniões pedagógicas na escola pra discutir o projeto?

PC: Só teve uma, não teve mais nada.

P: Como isso interfere no resultado dos projetos?

PC: Não tem projeto. Não temos tempo nem estímulo, tentamos a primeira vez, a segunda e na terceira o trabalho morreu.

P: As reuniões eram feitas em que horário?

PC: Finalzinho da última aula, na hora do recreio, teve também os dias pós-carnaval.

P: As reuniões tinham dias marcados?

PC: Teve um dia que foi marcado, os dias impresados do carnaval que a gente teve que entregar o prédio, não tinha aluno, mas a gente tava trabalhando.

P: Quem estava envolvido nesse projeto?

PC: Teve professores e gestora.

P: Os funcionários participaram?

PC: Não. Os pais também não.

P: A participação da gestora e dos professores você considera positiva ou negativa?

PC: Positiva.

P: Por quê?

PC: Vontade de participar, em fazer.

P: A escola dispõe de algum assessor que auxilia no trabalho com projeto?

PC: A educadora de apoio tava na coordenação e a gestão também.

P: Como foi o trabalho dela?

PC: Ela tava juntando as ideias e remontando com os professores.

P: As condições estruturais da escola interferem no projeto?

PC: Interfere também, embora a gente considere grande, mas de qualquer maneira interfere, sempre interfere.

P: É possível implementar projetos nessa escola? Por quê?

PC: Possível é. O que é necessário é haver estímulo da direção para haver estímulo dos professores e também dos alunos. Há possibilidade? Há. Mas agora as dificuldades são

maiores, o envolvimento do alunado com a escola é muito pouco, é descaso, a maioria é descaso. A maioria do aluno da escola pública vem à escola para tirar o certificado dele, pra estudar não!

P: O que precisamos mudar para que em 2010 sejam implementados projetos na escola?

PC: A dificuldade também está na instabilidade do professor, instabilidade no sentido de que muitos deles entraram de licença, é licença prêmio, é todo tipo de licença.

P: Mas no ano que vem você acha que teria alguma forma de colocar os projetos em prática?

PC: Tem! Sentar, conversar, levantar ideia e ver a questão da viabilidade. Por parte do professorado tem! Por parte do alunado, aí já complica!

P: E a gestão?

PC: Gestão também tem. Vocês têm uma gestão muito boa que apoia muito o professorado.

P: O que ela precisa fazer pra dá certo?

PC: São coisas que fogem ao controle dela, mas teve toda boa vontade, de procurar material, de preparar uma sala, tudo isso tiveram. Chegou verba, teve uma sala de re-alfabetização, re-ensino, tudo, mas é difícil. Precisa de verba e carta branca pra fazer isso, porque ela tem carta branca, mas não tanto.

3º Momento da entrevista

P: Como foram os projetos dos quais você já participou? Comente um pouco sobre sua experiência. Foram positivas ou negativas?

PC: As experiências foram boas! Os projetos a gente começa a trabalhar na semana pedagógica, ou seja, em janeiro antes mesmo do alunado. A gente elenca alguns temas, faz algumas reuniões por área, ou melhor, por série.

P: Cada turma tinha seu projeto?

PC: Alguns sim, mas que não estejam desligados, entendeu? A gente trabalha de acordo com a faixa etária, de acordo com o nível de aprendizagem. A gente começava exatamente em janeiro, na semana pedagógica e ia até meados de agosto, setembro, a gente fechava com a culminância com a parte prática, pra em outubro, em novembro, ter a apresentação dos trabalhos.

P: Como era a parte prática?

PC: Aula de campo, viagem, visitação à escola, a unidades médicas, caminhada em mata, análise de relevo, interferência, tudo isso.

P: Como surgiu o interesse em trabalhar com projetos?

PC: Eu nem me lembro como é que surgiu, tanto tempo que eu trabalhei com projetos, 17 anos, que eu nem lembro o que foi a primeira ideia.

P: Não lembra mesmo, nem fazendo uma forcinha?

PC: Dizer o porquê que a gente resolveu... Eu comecei o que, deixa eu ver...comecei com projeto não interdisciplinar, era projeto na área de ciências, que era o quê? a gente verificar relevo, sair com os alunos pra ver relevo e conhecer algumas reservas ecológicas, exatamente pela necessidades deles morarem em apartamento e ter ideais diferentes, então a gente fazia isso. Unia a parte de aprendizagem com lazer, acho que eu fiz isso uns três anos, aí depois começou a unir com geografia, depois de geografia a gente começou a unir com língua portuguesa, história, aí depois abarcou tudo, matemática, desenho, arte, aí se tornou interdisciplinar.

P: Atualmente continua trabalhando com projeto?

PC: Sim, continuo.

P: Como aprendeu a trabalhar com projetos?

PC: Com a cara e com a coragem, e um ajudando o outro. Foi só meter a cara e fazer...

P: Na prática?

PC: Na prática, tudo começou na prática.

P: Você considera fácil ou difícil fazer projetos?

PC: Projeto não é fácil não!

P: Por quê?

PC: Na hora que envolve uma série de pessoas trabalhando em conjunto, tanto da parte profissional, quanto do alunado, e dos pais, é complicado!

P: Pode explicar por quê?

PC: Ideias diferentes, divergências de opiniões, divergências de conceitos, liberação de fator: sair da escola. É mesma coisa que acontece no trabalho de equipe em sala de aula: um quer amarelo o outro quer verde... Um quer sentar naquela cadeira... O outro no banco... Aí complica! Mas aí a gente tenta contornar e chegar a um denominador comum. Essa é uma das dificuldades que a gente tem.

P: O que motiva você a trabalhar com projetos diante de tantas dificuldades?

PC: A aprendizagem que eles têm, só! Por que nem verba. É só vendo o resultado, positivo pra alguns, pra outros não tão nem aí, mas conseguindo uns três ou quatro que tenham uma visão modificada, a gente já elege um bom trabalho. Você não consegue obter 100%, mas 10% que você consegue já é muita coisa.