

**Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais
CEFET - MG**

**Mudanças e Inovações na Escola como
Organização que Aprende**

Claudia Rodrigues Fernandes

Belo Horizonte

2008

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

Claudia Rodrigues Fernandes

Mudanças e Inovações na Escola como Organização que Aprende

Dissertação apresentada ao curso de Mestrado do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG), como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Educação Tecnológica.

Mestranda: Claudia Rodrigues Fernandes

Orientador: Prof. Dr. Dácio Guimarães de Moura

Área de Concentração: Educação Tecnológica

CEFET-MG
Belo Horizonte
2008

*À minha querida mãe, Maria e ao meu falecido pai, Manoel, dedico
esta minha realização*

AGRADECIMENTOS

Ao meu filho Guilherme, que quando adentra nossa casa com sua exuberância e alegria me enche de energia para a caminhada.

A minha mamãe querida, sempre ao meu lado com sua força e coragem. A você, Maria, minha eterna gratidão!

À minha irmã Fernanda, ao meu cunhado Victor e aos meus sobrinhos Manoel Victor e Marina, pelo alegre convívio e motivação.

Ao meu orientador, professor doutor Dácio, que se dispôs a construir comigo esse trabalho desafiador. Sem pressa, soube esperar o meu tempo. Interlocutor atento; a partir de seus questionamentos as idéias iam amadurecendo em mim. Nos momentos mais difíceis, manteve a calma e a serenidade e com certeza nessa caminhada construímos uma relação de amizade e confiança.

Ao professor doutor Eduardo Fernandes Barbosa, colaborador incansável e incentivador durante toda essa pesquisa.

Aos dirigentes da Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais, pela oportunidade de estar à frente de um Projeto dessa instituição, principalmente à professora Raquel Elizabete que me concedeu o tempo necessário para que eu realizasse esse estudo e ao professor doutor João Antônio Filocre Saraiva – Secretário Adjunto – que disponibilizou seu tempo precioso para nossas discussões acerca da teoria de Piaget.

À minha colega de trabalho, Kátia Miranda, que manteve o Projeto muito bem durante a minha ausência, além de ter contribuído enormemente em minha pesquisa de campo.

A Deus, por todas as oportunidades que têm me concedido na vida.

RESUMO

Considera-se que a escola nunca esteve submetida a uma pressão social orientada para a mudança tão intensa como atualmente. Em momentos como esse a escola é chamada a dar respostas mais satisfatórias à sociedade. A bibliografia sobre o tema destaca que sociedades em processo acelerado de mudança necessitam de sistemas educacionais que lhes sejam compatíveis. O poder público, sensível às demandas sociais crescentes por melhores serviços educacionais, viabiliza projetos de apoio às escolas. Estes projetos pretendem inserir as modificações e inovações necessárias à melhoria da qualidade na educação. Porém os estudos de casos demonstram que esses projetos, mesmo quando alcançam índices elevados de sucesso, não produzem os resultados esperados em todas as escolas. O contrário também se faz verdadeiro. Os projetos mesmo quando não alcançam índices satisfatórios de sucesso, em algumas escolas conseguem atingir excelentes resultados. Com a finalidade de conhecer melhor o contexto das organizações escolares, este estudo tem como objetivo analisar aspectos organizacionais, funcionais e interativos da escola pública que podem explicar o sucesso ou o fracasso no processo de implementação de projetos de inovação educacional. A investigação concentrou-se na escola, em seus processos de interação – internos e externos - visando compreender a construção das relações entre os atores e ambiente propício para o desenvolvimento de projetos. Adotou-se um enfoque mais interacionista, onde são privilegiados os processos de interação e construção. A partir da pesquisa de campo e de um referencial teórico, que abrangeu elementos como aprendizagem organizacional, processos de equilíbrio, interação entre os atores e viabilidade de sistemas complexos, foi realizado estudo de caso em seis escolas públicas estaduais a fim de estabelecer uma relação entre processos de aprendizagem e mudanças organizacionais, numa visão construtivista. Pretendeu-se contribuir para a compreensão sobre como os projetos educacionais podem reforçar aspectos positivos da prática escolar, encorajar mudanças e inovações duráveis ou encontrar resistências, dependendo dos aspectos estruturais, funcionais e interativos que cada escola desenvolve. Os resultados alcançados nesse trabalho mostram que as transformações no ambiente escolar são sempre conseqüências da capacidade de um dado grupo de pessoas em aprender diante das situações.

Palavras-chave: organização que aprende, processos de equilíbrio majorantes, interação entre os atores, viabilidade de sistemas complexos, projetos educacionais

ABSTRACT

Never before have schools been submitted to such a change-oriented social pressure as they are now. In times like these, schools are called upon to provide more satisfactory answers to society. The literature regarding this topic emphasizes that societies in an accelerated process of change require compatible educational systems. The government, sensitive to increasing social demands for better educational services, provide support to schools by way of projects seeking to introduce the necessary modifications and innovations to improve educational quality. Nevertheless, even when case studies demonstrate a high level of success, they do not manage to produce the expected results in all of the schools. The opposite also holds true: even when the projects do not attain satisfactory levels of success, in some of the schools they can be considered successful. In order to learn more about the context of such schools, this study aims to analyze organizational, functional and interactive aspects of state schools that can account for the success or failure in implementing educational innovation projects. This inquiry focuses on schools and on their interaction processes –both internal and external – seeking to understand the construction of the relationships among the actors as well as the proper environment for the development of projects. A more ‘interaction type’ of approach has been adopted in which the interaction processes of construction and interaction have been privileged. From the field research and the theoretical framework, which consisted of such elements as organizational learning, balancing processes, interaction among the actors and the feasibility of complex studies, a case study was carried out in six state schools in order to establish a relationship between learning processes and organizational changes in a constructivistic light. The goal has been to contribute to understand how educational projects can strengthen positive aspects of the educational practice, to encourage long-lasting change and innovation or to encounter resistance, depending on the structural and interactive aspects that each school develops. The results obtained show that the transformations in the school environment are always a direct consequence of the learning capacity that a given group of individuals have in the face of adversity.

Key words: organizational learning, balancing processes, interaction among the actors, feasibility of complex studies, educational projects

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Modelo de interação entre observáveis e coordenações do sujeito e objeto.....	34
Figura 2 - Modelo geral de equilíbrio.....	36
Figura 3 - Diagrama de Interações na Organização Escolar.....	94
Figura 4 - Diagrama de Interação entre a Organização Escolar e os Projetos....	98

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - 10% primeiras escolas com as médias mais altas nas disciplinas de português e matemática, tomando por base a 8ª série.....	87
Quadro 2 - 10% últimas escolas com as médias mais baixas nas disciplinas de português e matemática, tomando por base a 8ª série.....	88
Quadro 3 -10% primeiras escolas com melhores médias atendendo aos critérios 3º e 4º	89
Quadro 4 - 10% últimas escolas com piores médias atendendo aos 3º e 4º critérios.....	90
Quadro 5 - Escolas selecionadas para a pesquisa.....	92
Quadro 6 - Interações por temas.....	97
Quadro 7 - Matriz de instrumentos para coleta de dados.....	99
Quadro 8 - Número de alunos respondentes ao questionário (estimativa de 40 alunos por turma).....	101
Quadro 9 - Consolidado do Questionário dos Alunos.....	106
Quadro 10- Consolidado do Questionário dos Professores.....	109
Quadro 11- Consolidado dos Questionários dos Pais.....	114
Quadro 12- Consolidado da Análise Documental do PDPI das escolas.....	118
Quadro 13- Quadro de Interações – Tema 1: concepção de escola.....	121
Quadro 14- Quadro de Interações – Tema 2: comportamento dos alunos.....	122
Quadro 15- Quadro de Interações – Tema 3: relações interpessoais.....	123
Quadro 16- Quadro de Interações – Tema 4: processo ensino-aprendizagem.	124

Quadro 17- Quadro de Interações – Tema 5: percepção da violência.....	125
Quadro 18- Quadro de Interações – Tema 6: gestão.....	126
Quadro 19- Quadro de Interações – Tema 7: participação dos pais.....	127
Quadro 20-Quadro de Interações – Tema 8: postura dos atores no processo ensino-aprendizagem.....	128
Quadro 21-Quadro de Interações – Tema 9: visão de futuro e trabalho colaborativo.....	129
Quadro 22- Relações entre dados do PDPI e resultados dos questionários: processo ensino-aprendizagem.....	130
Quadro 23- Relações entre dados do PDPI e resultados dos questionários: currículo/conteúdo.....	131
Quadro 24- Relações entre dados do PDPI e resultados dos questionários: espaço escolar.....	131
Quadro 25- Relações entre dados do PDPI e resultados dos questionários: cultura escolar.....	132
Quadro 26- Relações entre dados do PDPI e resultados dos questionários: gestão escolar	132
Quadro 27- Relações entre dados do PDPI e resultados dos questionários: planejamento.....	133
Quadro 28- Relações entre dados do PDPI e resultados dos questionários: relações interpessoais.....	133
Quadro 29- Conhecimento dos Projetos.....	135
Quadro 30- Finalidade dos Projetos.....	135
Quadro 31- Participação nos Projetos.....	136
Quadro 32- Avaliação do PATI.....	137

LISTA DE SIGLAS

SEEMG - Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais
UNESCO - Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e Cultura
ANEB - Avaliação Nacional da Educação Básica
ANRESC - Avaliação Nacional do Rendimento Escolar
PDPI – Plano de Desenvolvimento Pedagógico e Institucional
EV,CA - Escola Viva, Comunidade Ativa
PAE – Projeto Abrindo Espaços
PATI – Projeto Aluno de Tempo Integral
VSM - Viable System Model
MIT – Instituto de Tecnologias de Massachusetts
PROEB - Programa de Avaliação da Rede Pública de Educação Básica
SIMAVE - Sistema Mineiro de Avaliação da Educação Pública
IDH - Índices de Desenvolvimento Humano
IVS - Índices de Vulnerabilidade Social
RM/BH – Região Metropolitana de Belo Horizonte
CRISP - Centro de Estudos de Criminalidade e Segurança Pública
SAEB - Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica
OREALC - Oficina Regional de Educação para a América Latina e o Caribe
CAEd - Centro de políticas públicas e avaliação da educação
TRI - Teoria da Resposta ao Item

LISTA DE ABREVIATURAS

Obs. O – Observáveis do objeto

Obs. S – Observáveis do sujeito

Coord. O – Coordenações do objeto

Coord. S – Coordenações do sujeito

OS – Objeto / Sujeito

SO – Sujeito / Objeto

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	13
1.1. Pressão para a mudança.....	15
1.2. Mudança e aprendizagem.....	18
1.3. Procedimentos metodológicos utilizados.....	22
2. REFERENCIAL TEÓRICO	25
2.1. A construção do conhecimento na perspectiva piagetiana.....	25
2.2. O funcionamento do sistema cognitivo.....	32
2.3. A escola como Learning Organization.....	37
2.4. <i>A Learning School</i> numa visão sistêmica.....	42
2.4.1. Aprender com o passado ou com o presente?.....	46
2.5. A escola vista como um sistema viável.....	46
3. APRESENTAÇÃO DOS PROJETOS	52
3.1. O Projeto Escola Viva, Comunidade Ativa.....	52
3.1.1. O PDPI – Plano de Desenvolvimento Pedagógico e Institucional.....	60
3.2. O Projeto Abrindo Espaços.....	63
3.3. O Projeto Aluno de Tempo Integral.....	71
3.4. Estrutura e funcionamento dos Projetos.....	72
4. PLANEJAMENTO DA PESQUISA DE CAMPO	78
4.1. Metodologia utilizada.....	78
4.2. Critérios para a seleção das escolas pesquisadas.....	81
4.2.1. Apresentação do SIMAVE – PROEB.....	82
4.2.2. O que o PROEB avalia?.....	83
4.2.3. Escalas de proficiência.....	84
4.2.4. A medida de proficiência.....	85
4.3. Planejamento da análise das interações no sistema organizacional escolar.....	93
4.3.1. Definição de termos do “Diagrama de Interações na Organização Escolar”.....	94
4.3.2. Definição dos aspectos correspondentes aos observáveis e coordenações no “Diagrama de Interações na Organização	

Escolar”.....	95
4.3.3. Proposição de Temas para análise das Interações.....	96
4.3.4. Interação entre a Organização Escolar e os Projetos nela desenvolvidos.....	97
4.3.5. Matriz de Coleta de Dados.....	98
4.3.6. Definição da amostra.....	100
4.3.7. O Processo da coleta de dados.....	100
4.3.8. Estratégia de aplicação dos instrumentos de coleta de dados.....	100
5. RESULTADOS DA PESQUISA DE CAMPO.....	103
5.1. Sobre o processo de coleta de dados.....	103
5.2. Considerações gerais sobre a análise dos questionários.....	104
5.3. Considerações gerais sobre a análise documental do PDPI das escolas.....	117
5.4. Análise das interações na Organização Escolar.....	118
5.5. Análise da Interação entre a Organização Escolar e os Projetos nela desenvolvidos.....	134
6. CONCLUSÕES.....	138
6.1. Fatores que Discriminam os Grupos “Melhor” e “Pior” e sua Relação com o Equilíbrio do Sistema.....	138
6.1.1. Com relação aos Temas.....	138
6.1.2. Com relação ao PDPI.....	142
6.1.3. Com relação aos Projetos.....	143
6.2. Fatores que Não Discriminam as Escolas e sua Relação com o Equilíbrio do Sistema.....	145
6.2.1. Com relação aos Temas.....	145
6.2.2. Com relação ao PDPI.....	148
6.2.3. Com relação aos Projetos.....	150
6.3. O Equilíbrio do Sistema segundo as Regulações Alfa, Beta e Gama.....	150
6.4. Conclusões Finais.....	152
REFERÊNCIAS.....	156
APÊNDICE.....	159

CAPÍTULO 1

Introdução

Esta dissertação tem como objetivo analisar aspectos organizacionais, funcionais e interativos da escola pública que podem explicar o sucesso ou o fracasso no processo de implementação de projetos de inovação educacional.

Pretende-se contribuir para a compreensão sobre como os projetos educacionais podem reforçar aspectos positivos da prática escolar, encorajar mudanças e inovações duráveis ou encontrar resistências, dependendo dos aspectos estruturais, funcionais e interativos que cada escola desenvolve.

O pressuposto é de que o processo de adaptação da escola à implementação de projetos de inovação educacional será mais bem sucedido onde as relações intra-escolares e escola-comunidade estiverem mais equilibradas, favorecendo a apropriação das inovações propostas.

Assim sendo, o presente estudo nasceu do desejo de conhecer melhor os processos interativos que ocorrem na escola. Pesquisas em educação vêm demonstrando que as escolas que apresentam maior sucesso em seu processo educativo são aquelas que estão mais sintonizadas com as demandas da comunidade¹. Principalmente na escola pública, onde está a camada mais carente da população, a escola representa a possibilidade de um futuro melhor. Porém, ao longo de minha trajetória profissional, desde os tempos em que atuava como especialista² da educação em escolas públicas da rede estadual, até hoje, atuando na Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais – SEEMG como pedagoga e coordenadora de projeto, o que tenho observado é que há uma grande disparidade entre o que a escola realiza, o que ela deveria realizar e o que a comunidade deseja que seja realizado.

¹ ABRAMOVAY, Miriam (Coord.). **Escolas Inovadoras – experiências bem sucedidas em escolas públicas**. Brasília: UNESCO, Ministério da Educação, 2004.

² Termo utilizado no Estado para designar a função de Supervisor Pedagógico e Orientador Educacional

Faz-se necessário desenvolver estratégias que possibilitem um melhor equilíbrio nessas relações para que a escola possa cumprir sua função social com eficácia. Na área educacional o trabalho por projetos vem sendo amplamente utilizado para mudar os contextos escolares. “[...] os projetos representam um caminho seguro para a introdução de mudanças e inovações nas organizações humanas”. (MOURA; BARBOSA, 2006, p.18).

Atualmente, na SEEMG, coordeno um Projeto denominado “Abrindo Espaços³”. Este Projeto integra uma série de iniciativas desenvolvidas pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura – UNESCO com o objetivo de aproximar a escola, o jovem e a comunidade. Vem sendo desenvolvido em vários estados com diversos nomes: Escola da Família, em São Paulo, Abrindo Espaços, na Bahia, Escolas da Paz, no Rio de Janeiro, Escola Aberta, em Pernambuco e no estado de Minas Gerais funciona no contexto de um Projeto maior denominado “Escola Viva, Comunidade Ativa⁴”.

Minha experiência na escola foi muito importante porque tive oportunidade de vivenciar os Projetos da Secretaria na ponta, onde de fato eles se operacionalizam. Na SEEMG pude acompanhar seus diversos projetos e participar na construção do escopo do Projeto Abrindo Espaços e, atualmente, em seu acompanhamento, monitoramento e avaliação.

Mas trabalhando com projetos, o que me aguçou o interesse foi perceber que os projetos por melhor estruturados que sejam, por mais bem concebidos que sejam, não alcançam os mesmos resultados em todas as escolas. Mesmo quando planejados para uma rede de escolas inseridas em contextos semelhantes, com dificuldades semelhantes e com o mesmo aporte de insumos, os resultados diferem e, algumas vezes, diferem muito.

³ O Projeto Abrindo Espaços será amplamente abordado no Capítulo 3

⁴ O Projeto Escola Viva, Comunidade Ativa será amplamente abordado no Capítulo 3

Dessa forma, o objetivo dessa pesquisa é identificar os fatores presentes na dinâmica de funcionamento das escolas, que podem explicar o sucesso ou o fracasso de projetos nelas implementados. Portanto, não é objeto desse estudo avaliar projetos educacionais ou analisar eventuais aspectos falhos ou positivos na concepção ou estruturação de projetos. Esse estudo tem o foco na escola, em seus processos de interação – internos e externos - visando compreender a construção das relações entre os atores e ambiente propício para o desenvolvimento de projetos. Analisaremos como os projetos educacionais, de uma forma geral, podem reforçar o que já funciona na escola, encorajar mudanças e inovações duráveis ou encontrar resistência, dependendo dos aspectos estruturais, funcionais e interativos que cada escola desenvolve.

Para isso adotaremos para estudo de campo as escolas que desenvolvem simultaneamente o Projeto Escola Viva, Comunidade Ativa, o Projeto Abrindo Espaços e o Projeto Aluno de Tempo Integral. Para melhor compreender os processos que ocorrem na escola e sua relação com a introdução de mudanças e inovações por meio de projetos, iremos nos fundamentar em teorias que vêem a escola como organização que aprende em interação adaptativa ao meio que a circunda. Utilizaremos a Teoria das *Learning Organizations*, o “Modelo de Sistemas Viáveis” de Stafford Beer e a “Teoria da Equilibração” de Jean Piaget.

Com base nessas teorias, as instituições escolares são consideradas sistemas complexos e devem ser analisadas como tais. Na escola, se apresentam múltiplos, e não raro contraditórios sentidos. A pesquisa em educação ainda é insuficientemente desenvolvida no sentido de compreender como se processam as transformações na escola, tendo em vista este pressuposto. Espera-se que essa pesquisa possa contribuir para a compreensão de como são construídas as práticas e as interações entre os atores no ambiente escolar.

1.1.PRESSÃO PARA A MUDANÇA

Considera-se que a escola nunca esteve submetida a uma pressão social orientada para a mudança tão intensa como atualmente. Em momentos como

esse a escola é chamada a dar respostas mais satisfatórias à sociedade. Parece consenso a opinião de que é necessário mudar o atual contexto da educação. Nos últimos dez anos, estabeleceu-se uma relação direta entre mudanças na educação e sociedade globalizada. A bibliografia sobre o tema destaca que a globalização econômica, social, política e cultural exige sistemas flexíveis e abertos a mudanças. Em resumo, fala-se de sociedades em processo acelerado de mudança e que necessitam de sistemas educacionais que lhes sejam compatíveis.

Porém, em educação, as mudanças que realmente importam, as que são capazes de transformar, são aquelas que incidem diretamente sobre as pessoas. Diferentemente de uma indústria que modifica seu sistema de industrialização e consegue os resultados esperados, na escola, os agentes de mudança são as pessoas que conduzem a prática e não os meios materiais e técnicos em si. Isso implica numa mudança de comportamento dos atores envolvidos, com novas atitudes e novas formas de relação social. Ou seja, mudar a escola significa mudar as pessoas.

A essa dificuldade poderíamos somar outra. A escola caminha a passos lentos. Ou melhor dizendo, é lenta no que diz respeito às mudanças, porque no que diz respeito ao cotidiano, se envolve num ativismo sufocante que a impede de avaliar suas práticas e analisar seus resultados.

Normalmente a avaliação do sistema educacional, não é realizada pelas escolas, mas por avaliações externas à instituição, como: Avaliação Nacional da Educação Básica - ANEB, Avaliação Nacional do Rendimento Escolar – ANRESC conhecida como Prova Brasil e outras. O fato de ter acesso aos resultados das avaliações parece não contribuir para que a escola reflita sobre a necessidade de mudar suas práticas, nem mesmo identificar quais as mudanças se fazem necessárias e como poderiam ser realizadas. A maior parte da energia disponível na escola é consumida na execução de operações de rotina e na manutenção das relações interiores ao sistema. Desse modo, a fração de energia que sobra para as questões de diagnóstico, de planejamento, de inovação, de mudança deliberada e

de crescimento é geralmente muito reduzida. Em conseqüência disso, os sistemas educacionais experimentam dificuldades em inovarem a si mesmos. Os estudos de casos demonstram que geralmente as inovações em educação provêm do exterior da instituição.

O poder público, sensível às demandas sociais crescentes por melhores serviços educacionais, viabiliza projetos de apoio às escolas. Estes projetos pretendem inserir as modificações e inovações necessárias à melhoria da qualidade na educação. Segundo Huberman (1973) as inovações constituem mais que simples mudanças. Estas últimas se caracterizam pela inserção de algo novo, sem fundamental preocupação com os resultados. Enquanto as inovações se traduzem mais como estratégias heurísticas, visando alcançar fins específicos.

Porém os estudos de casos demonstram também que esses projetos, mesmo quando alcançam índices elevados de sucesso, não produzem os resultados esperados em todas as escolas. O contrário também se faz verdadeiro. Os projetos mesmo quando não alcançam índices satisfatórios de sucesso, em algumas escolas conseguem atingir excelentes resultados.

Nesse sentido, o presente estudo busca identificar quais os fatores estão presentes na estrutura e na dinâmica de funcionamento das escolas que contribuem ou dificultam para que os projetos alcancem sucesso em sua implementação. Ou seja, quais os fatores subjazem à dinâmica da vida escolar que podem explicar o sucesso ou o fracasso de projetos de inovação? Como esses aspectos se relacionam?

As questões básicas que orientaram essa pesquisa são:

1. Como as mudanças e a aprendizagem organizacional escolar podem estar relacionadas com projetos de inovação educacional?
2. De que modo a Teoria das *Learning Organizatios* combinada com a Teoria dos Sistemas Viáveis de Stafford Beer e a Teoria da Equilíbrio de Jean

Piaget podem contribuir para a compreensão sobre o processo de adaptação da escola à implementação de projetos de inovação educacional?

3. Como os fatores presentes na estrutura e na dinâmica de funcionamento das escolas que “mais se desenvolvem” e das escolas que “menos se desenvolvem” podem explicar o sucesso ou o fracasso na implementação de projetos de inovação educacional?
4. Em que medida as escolas que participam dos Projetos EV,CA, PAE e PATI se apropriaram das mudanças e inovações educacionais propostas por esses projetos?

1.2.MUDANÇA E APRENDIZAGEM

Elementos do referencial teórico utilizado

Quando se fala em mudança, vem logo a idéia de algo que nos tira do equilíbrio, que gera tensão, causa insegurança. Mudar altera a regra, o regime ou o modo como organizamos nossas vidas e apreendemos o mundo, significa distanciarmos do *habitus*⁵ que nos constitui, que é tão estruturado quanto estruturante. Dessa forma, talvez por desejo à estabilidade, prefiramos manter a continuidade à mudança dessas estruturas.

Em biologia, esse desejo orgânico de manter o equilíbrio, é chamado homeostase. Na homeostase, os seres vivos quando entram num estado de desequilíbrio, por qualquer razão, têm uma tendência natural e espontânea a voltar ao estado de equilíbrio anterior. Um exemplo típico é a tendência do corpo em manter a temperatura ou pressão sanguínea estáveis.

Segundo Piaget (1977), o processo de equilibração cognitiva é parecido com o processo de equilibração biológica, com uma diferença importante: os sistemas

⁵ Conceito desenvolvido pelo sociólogo francês Pierre Bourdieu, que traduz uma predisposição incorporada, quase postural na forma de ser, pensar e agir.

*abertos*⁶ têm mesmo tendência à equilibração, contudo, nos sistemas cognitivos, o restabelecimento do equilíbrio perdido se faz num plano superior. O sistema não volta mais ao estado de equilíbrio anterior. Constrói uma nova organização, que assegura um estado melhor de equilíbrio e permite uma maior versatilidade das estruturas, menos expostas a desajustes e desequilíbrios. Assim se dá a aprendizagem. Piaget afirma: “o desenvolvimento é um processo que conduz de certos estados de equilíbrio aproximado a outros, qualitativamente diferentes, passando por múltiplos desequilíbrios e reequilibrações” (PIAGET, 1977, p.13).

Dessa forma, mudança não significa aprendizagem, mas toda aprendizagem requer uma mudança. Fazer diferente, não autoriza alcançar melhores resultados, níveis superiores de equilíbrio. Aprender implica passar ou transitar de uma situação ou de um estado ou condição para outro, qualitativamente melhor. Numa síntese dialética, apesar da tendência dos organismos em manter a estabilidade, somente os desequilíbrios obrigam o sujeito a se desenvolver.

Portanto, vencer a inércia, é fundamental para o desenvolvimento humano. O sujeito para conhecer o mundo deve agir sobre ele. É atuando sobre a realidade que o sujeito a transforma, a ao modificá-la, também se modifica. Somente na interação entre o organismo e o meio pode haver construção.

Nessas interações surgem as perturbações. As perturbações são o “gatilho” para as mudanças. Para Piaget (1977), as perturbações são responsáveis pelos desequilíbrios. Contudo, a experiência mostra que nem sempre é fácil provocar desequilíbrios, principalmente quando nos reportamos à aquisição de conhecimentos escolares. Diferentemente dos conhecimentos que se ganham pela vida, quando estamos em situação de verdadeira motivação e ou necessidade interior, na escola as situações de aprendizagem são artificiais. As crianças chegam à escola com conhecimentos pragmáticos acerca do mundo, que podem torná-las, às vezes, resistentes à mudança.

⁶ Interação com o meio exterior

Porém, não só as pessoas são passíveis de mudanças. Os sistemas escolares, como sistemas humanos ou “abertos”, também o são. Dessa forma, sentem-se impelidos a manter a ordem e a prática estabelecida, apesar de experimentarem igual desejo de melhorar e inovar.

Basicamente, a teoria de sistemas afirma que os sistemas abertos sofrem interações com o ambiente onde estão inseridos. Desta forma, a interação gera realimentações que podem ser positivas ou negativas, criando assim uma auto-regulação adaptativa, que por sua vez cria novas propriedades que podem ser benéficas ou maléficas para o todo.

Sob este olhar podemos perceber que a escola não é uma instituição solta no espaço. Assim como individualmente o sujeito se desenvolve nas interações que estabelece com o mundo, as organizações também se auto-regulam nas interações internas e externas que mantém com o meio.

Essas interações demonstram a complexidade das organizações humanas. As escolas são sistemas complexos porque devem conseguir estabilidade em meio a uma variedade de interesses conflitantes. Stafford Beer, teórico da gestão cibernética, se preocupou em compreender a viabilidade de sistemas complexos. Segundo Beer (1993), para permanecer viável uma organização necessita ter capacidade para se adaptar a novas situações.

Esse parece ser o cerne da questão. Como a escola reage frente às modificações do ambiente? Como equilibra prática, desejo e necessidade? Como lida com os interesses individuais e coletivos?

A atitude, a postura que um estabelecimento adota em face dos problemas que a mudança apresenta, depende de características que são próprias a cada escola. Em algumas escolas as situações são simplesmente ignoradas, arrastam-se as dificuldades, resistem à mudança. Outras são sensíveis às necessidades, conseguem uma sinergia que favorece as mudanças e inovações, os atores

trabalham em torno de um objetivo comum, há uma melhor sintonia entre escola e comunidade.

Nem mesmo o contexto no qual está inserida uma escola pode explicar essas diferenças. Existem escolas localizadas em áreas pobres, com pior infra-estrutura, que recebem alunos carentes e apresentam bons resultados. Existem escolas melhor localizadas, dotadas de melhor infra-estrutura, que recebem alunos em melhores condições e não conseguem cumprir os compromissos assumidos.

Ou seja, existem razões, não tão evidentes, para a diferença entre as instituições. É essa a proposta deste estudo. Identificar essas razões. Identificar as forças que são mobilizadas para a transformação da escola e os fatores que impedem ou dificultam esse processo de transformação.

Acreditamos que o campo propício para realizarmos a pesquisa seja o de escolas que desenvolvem projetos educacionais. Os projetos por sua própria natureza apostam nas mudanças e inovações e no envolvimento dos atores. No entanto, essas estratégias só podem florescer quando encontram um campo fértil. Cada instituição é singular na sua forma de atuar sobre o meio. Constrói sua forma própria de interagir com o mundo e dar respostas aos desafios com que se acha confrontada.

Existem muitos estudos sobre “escolas eficazes”, porém estes estudos apresentam uma tendência em dar ênfase às partes e não ao todo. Como, por exemplo: os alunos, o currículo, os professores. Assim, reduzem a complexidade, perdem a visão sistêmica da escola na medida em que não enfocam os processos de construção.

Adotaremos um enfoque mais interacionista, onde serão privilegiados os processos de interação e construção. Pretendemos estabelecer uma relação entre processos de aprendizagem e mudanças organizacionais, numa visão construtivista. As transformações são sempre conseqüências da capacidade de um dado grupo de pessoas em aprender diante das situações.

Peter Senge (2005), em seu livro “A Quinta Disciplina”, define as organizações de aprendizagem como aquelas nas quais as pessoas expandem continuamente sua capacidade de criar resultados que realmente desejam, onde surgem novos e elevados padrões de raciocínio, onde a aspiração coletiva aflora e onde as pessoas aprendem continuamente a aprender em grupo.

Diante do exposto, podemos perceber que os processos de mudança e aprendizagem, tanto das pessoas quanto das organizações, não são fáceis, nem triviais. Entender a escola é compreender o desenvolvimento individual e o coletivo de forma *una*. Pois são processos que não se separam.

É importante conhecer a natureza dos ambientes escolares para transformá-los em algo mais próximo dos desejos e necessidades dos jovens. Esperamos que esse estudo possa servir como base para a reflexão sobre os *possíveis* na escola.

1.3.PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS UTILIZADOS:

Referencial Teórico e Análise Documental

Esta dissertação consta em sua primeira parte (Cap.2) de um estudo sobre as bases teóricas utilizadas como matriz de referência para análise da relação entre dinâmica e funcionamento das escolas e sucesso ou fracasso na implementação de projetos de inovação educacional.

A base teórica se fundamentará principalmente em Piaget (1977) em sua fase funcionalista, com a “Teoria da Equilibração”, Beer (1993) com o Viable System Model –VSM e a Teoria das *Learning Organizations*. Trabalharemos com a idéia de que a escola é um sistema viável, que é capaz de aprender ao interagir com o meio e auto regular-se em função dessas demandas, alcançando níveis superiores de equilíbrio.

O projeto de inovação educacional considerado para essa análise é o Projeto Escola Viva, Comunidade Ativa somado aos Projetos Abrindo Espaços e Aluno de Tempo Integral (Cap. 3).

O Projeto Escola Viva, Comunidade Ativa e os Projetos Abrindo Espaços e Aluno de Tempo Integral são abordados por meio de estudo documental que possibilita o conhecimento das bases conceituais, filosóficas e metodológicas desses projetos, bem como, o conhecimento dos pressupostos que os embasam.

Pesquisa de Campo:

A segunda parte dessa dissertação (capítulos 4 e 5) trata do planejamento, apresentação dos dados e análise dos resultados relativos à pesquisa empírica realizada nas escolas que integram o Projeto Escola Viva, Comunidade Ativa, Projeto Abrindo Espaços e Projeto Aluno de Tempo Integral.

É utilizada a pesquisa qualitativa do tipo estudo de caso. São analisadas cerca de 6 escolas que iniciaram o Projeto em 2004 e estão localizadas no município de Belo Horizonte. Para análise da organização escolar na sua interação com o meio são analisadas interações entre escola-professores-comunidade segundo 9 temas, a saber: *Concepção de Escola para os atores, Comportamento dos Alunos, Relações Interpessoais, Processo Ensino-aprendizagem, Percepção sobre a Violência, Gestão, Participação dos Pais na vida Escolar, Postura dos Atores no Processo Ensino-aprendizagem, Visão de Futuro e Trabalho Colaborativo da Equipe*. Em seguida realizamos também a análise da organização escolar como um todo na sua interação com os Projetos. Pretendeu-se verificar a apropriação por parte da escola, das mudanças e inovações propostas por esses projetos.

Assim, esta dissertação está estruturada com os seguintes capítulos:

- Capítulo 1 – introdução- apresenta o objeto de estudo da pesquisa, seus objetivos, hipótese, justificativa e questões problematizadoras;
- Capítulo 2 – apresenta o referencial teórico utilizado, constituído pelas teorias das “*Learning Organizations*”, o “Modelo de Sistemas Viáveis” - Beer (1993) e da “Teoria da Equilíbrio” - Piaget (1977), que serão combinadas na matriz de referência para a análise das interações internas e externas que ocorrem na escola;
- Capítulo 3 – apresenta uma abordagem do Projeto Escola Viva, Comunidade Ativa, do Projeto Abrindo Espaços e Projeto Aluno de Tempo Integral. A pesquisa de campo se realizará em escolas que participam desses projetos.
- Capítulo 4 – apresenta a metodologia utilizada para a pesquisa de campo. Caracteriza-se o campo de estudo e justificam-se os procedimentos metodológicos utilizados.
- Capítulo 5 – apresenta os dados obtidos na pesquisa de campo com discussão e análise dos resultados encontrados;
- Capítulo 6 – consta a conclusão da pesquisa e considerações finais.

C APÍTULO 2

Referencial Teórico

2.1.A CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO NA PERSPECTIVA PIAGETIANA

Este trabalho buscou inspiração na teoria do psicólogo e epistemólogo suíço, Jean Piaget, para explicar os processos de construção do conhecimento. A escola piagetiana é a que mais aprofundou a discussão a respeito da estrutura e o desenvolvimento das operações da inteligência humana. Daí o nome dado a sua ciência de *Epistemologia Genética*. Piaget voltou-se ao estudo da gênese do conhecimento, com o intuito de compreender como um conhecimento mais elementar progride até o pensamento mais abstrato e elaborado.

Porém, o conceito “conhecimento” em sua teoria não tem o significado que o senso comum lhe empresta. Nas palavras de Piaget,

Conhecimento não é uma cópia da realidade. Conhecer um objeto, para se conhecer um evento, não é simplesmente olhar para ele e constituir sua cópia ou imagem mental. Conhecer é modificar, transformar o objeto e entender o processo desta transformação, e como uma consequência, compreender a maneira de como o objeto é construído. Uma operação, desta forma, é a essência do conhecimento; é uma ação interiorizada que modifica o objeto do conhecimento. (PIAGET, 1964, p.1, grifo nosso)

Dessa forma, o conhecimento não está no *sujeito-organismo*, tampouco no *objeto-meio*, mas é decorrente das contínuas interações entre ambos. Em sua teoria, a inteligência é relacionada à aquisição de conhecimento na medida em que sua função é estruturar as interações sujeito-objeto. Assim, para Piaget *todo pensamento se origina na ação*. A ação no contexto da obra piagetiana, é sempre

caracterizada por *esquemas de ação* que o sujeito aplica sobre o meio na tentativa de conhecê-lo e, mais importante, o transforma introduzindo propriedades que ele não possuía por si mesmo. Assim, um *esquema* é um marco assimilador que permite compreender a realidade a que se aplica, atribuindo-lhe significações. A totalidade de esquemas e suas relações se constituem em *estruturas* da inteligência. Apesar das diferenças conceituais entre *esquema* e *estrutura*, ambos têm em comum o fato de serem instrumentos da atividade intelectual que, mediante a atribuição de significações e da interação sujeito-objeto, permite construir os conhecimentos que possuímos.

Para explicar o processo dessa interação, Piaget propôs uma teoria do desenvolvimento das estruturas cognitivas em termos de equilíbrio ou autorregulação. Trata-se da *Teoria da Equilíbrio das Estruturas Cognitivas*, na qual Piaget (1977) procura apresentar o processo de aquisição de novos conhecimentos como um processo de equilíbrio cognitiva que, de certa forma, obriga os seres vivos a assimilar as informações vindas do mundo externo acomodando-as em estruturas mentais que são forjadas justamente para refletir este mundo. No decorrer desse processo, o sujeito passa por momentos de desequilíbrios e de reequilibrações ditos por Piaget, “o desenvolvimento é um processo que conduz de certos estados de equilíbrio aproximado a outros, qualitativamente diferentes, passando por múltiplos desequilíbrios e reequilibrações”. (PIAGET, 1977, p13)

Piaget (1977) começa seu livro "A Equilíbrio das Estruturas Cognitivas" fazendo uma comparação entre as formas de equilíbrio da física, da biologia e dos sistemas cognitivos. Os *equilíbrios cognitivos* são bastante diferentes dos equilíbrios da física, os quais se conservam sem modificações salvo sob a ação de um agente perturbador externo. Mesmo assim, no caso de uma perturbação, o equilíbrio físico apenas volta ao estado de equilíbrio anterior. Já no caso dos sistemas cognitivos as reequilibrações podem levar a uma nova situação de equilíbrio, não a uma forma estática de equilíbrio, mas sim a reequilibrações que melhoram as estruturas anteriores. Os equilíbrios cognitivos estão mais próximos

dos equilíbrios biológicos, no sentido em que “os sistemas cognitivos são, de fato, simultaneamente abertos num sentido (o das trocas com o meio) e fechados noutra sentido, na medida em que são ciclos” (PIAGET, 1977, p14). Porém, a distinção importante, é que o equilíbrio cognitivo busca sempre estados mais complexos nos quais a interação pode ser mais rica, realizando, então uma criação de estruturas ao invés de estruturas estacionárias. Assim, a inteligência seria uma extensão de certas características biológicas, e o funcionamento intelectual seria uma forma especial de atividade biológica cujas características fundamentais são a assimilação, acomodação, adaptação e organização.

O modelo explicativo piagetiano parte de dois pressupostos básicos:

Primeiro Postulado : Todo esquema de assimilação tende a alimentar-se, isto é, a incorporar elementos que lhe são exteriores e compatíveis com a sua natureza.

Segundo Postulado : Todo esquema de assimilação é obrigado a se acomodar aos elementos que assimila, isto é, a se modificar em função de suas particularidades, mas, sem com isso, perder sua continuidade [portanto, seu fechamento enquanto ciclo de processos interdependentes], nem seus poderes anteriores de assimilação.(PIAGET, 1977, p 18)

Ou seja,

- a) o que é próprio de todo esquema de assimilação é a tendência a incorporar objetos e situações - a alimentar-se - com o fim de atribuir-lhes uma significação determinada;
- b) todo esquema de assimilação se vê obrigado em um momento determinado a acomodar-se, quer dizer, a introduzir em sua própria organização as modificações necessárias para poder alimentar-se.

Em conseqüência, o ponto de partida da explicação deve ser o *equilíbrio* sempre momentâneo, sempre móvel, entre a assimilação e a acomodação ou, se se preferir, entre a *capacidade de assimilação* e a *capacidade de acomodação* dos esquemas.

Nessa perspectiva, o desenvolvimento se dá por uma constante busca de equilíbrio, que significa a *adaptação* dos esquemas existentes ao mundo exterior.

A adaptação, no contexto piagetiano é entendida como processo, é um ponto de equilíbrio momentâneo entre dois mecanismos indissociáveis: a assimilação e a acomodação. A assimilação diz respeito ao processo pelo qual os elementos do meio exterior são internalizados à estrutura, enquanto que a acomodação se refere ao processo de mudanças da estrutura, em função dessa realização. Assim, pode-se dizer que o pensamento é adaptado a uma realidade, quando ele consegue, ao mesmo tempo, assimilar às suas estrutura elementos dessa realidade, acomodando essas estruturas aos novos elementos que se apresentam, ou, nas palavras de Piaget: “a adaptação é o equilíbrio entre a assimilação da experiência às estruturas dedutivas e a acomodação dessas estruturas aos dados da experiência” (PIAGET,1982, p.157). Assim sendo, a adaptação não se dissocia da organização. São, pois, processos atrelados. Havendo a adaptação, há também uma reorganização das estruturas internas.

Observa-se então que, para Piaget, o sujeito é um organismo que possui estruturas e que, ao receber os estímulos do meio, dá uma resposta em função destas estruturas. Piaget (1964) chega a dizer que a resposta já existia no sentido de que, o estímulo só será estímulo, se for significativo e será significativo somente na medida em que haja uma estrutura que permita sua assimilação, uma estrutura que possa integrar esses estímulos, mas que ao mesmo tempo apresente uma resposta. Assim, Piaget, procurando entender como essa estrutura age sobre o estímulo para fornecer a resposta, baseia sua explicação justamente no processo de equilíbrio por auto-regulação, que é, em sua opinião, o principal fator do desenvolvimento intelectual. Assim sendo, a equilíbrio não é, para a teoria genética, um fator a mais do desenvolvimento, mas o fator por excelência que explica e torna possível que outros fatores implicados – a maturação, a experiência física e a experiência social – possam atuar.

Na teoria da equilíbrio, a fonte de progresso no desenvolvimento está nos desequilíbrios, já que estes impelem o sujeito a ultrapassar seu estado atual e procurar avanços e novas direções. Quando esses elementos novos fazem com que as próximas assimilações sejam de melhor qualidade que as anteriores,

levam a *equilibrações majorantes*, onde o novo equilíbrio é superior ao anterior. Considerado do ponto de vista da equilibração, os desequilíbrios constituem-se fonte de desenvolvimento, pois são impulsionadores de novas equilibrações majorantes. Sob essa perspectiva, é indispensável, para o desenvolvimento, este ciclo dialético de desequilíbrios e equilibrações progressivas. São os desequilíbrios que obrigam o sujeito a reelaborar os esquemas e buscar sua superação. Para explicar tanto as possíveis “causas” dos desequilíbrios, como os “mecanismos” responsáveis pelas construções das novidades estruturais, Piaget introduz os conceitos de perturbação, regulação e compensação.

Quando o meio resiste à atividade do sujeito, sendo um obstáculo à assimilação, ocorre a *perturbação*. Dessa forma, as *perturbações* são as *resistências* que os esquemas encontram para exercer sua capacidade assimiladora. As perturbações são desencadeadas pelas necessidades e ou motivações. Logo, as perturbações são responsáveis pelos desequilíbrios, gerando reações no sujeito destinadas a compensá-las visando restabelecer o equilíbrio perdido. Por isso, diz-se que as *perturbações* dão lugar a uma série de *regulações*.

Segundo Piaget (1977), as perturbações estão divididas em duas classes:

1ª classe – referem-se às perturbações que se opõem às acomodações. Seria a aplicação inadequada de um esquema devido a uma coordenação deficiente entre os esquemas do sujeito. Gera insucessos ou erros às assimilações.

2ª classe – referem-se às lacunas. Seriam lacunas nos esquemas do sujeito que quando aplicados ao objeto se mostram insuficientes para o êxito da ação, ou ainda poderia se caracterizar, por uma carência de um conhecimento indispensável para resolver um problema. Entretanto, *nem todas as lacunas constituem uma perturbação*. A lacuna passa a ser uma perturbação na medida em que corresponde a um esquema já ativado. Por exemplo, a insuficiência de um conhecimento só configurará em perturbação se num momento determinado ele for requerido.

Essa diversidade de origens da resistência requer também uma diversidade de caminhos a serem percorridos pelo sujeito para restabelecer o equilíbrio momentaneamente perdido: são os **processos de equilíbrio**

Há, segundo Piaget (1977), três formas de equilíbrio:

- a primeira, ocorre entre a assimilação dos objetos aos esquemas de ação do sujeito e a acomodação destes aos objetos.
- a segunda, é a que assegura as interações entre os subsistemas ou esquemas. Ou seja, a equilíbrio intervém nas interações das partes com as partes. Dessa forma, dá-se a *equilíbrio na diferenciação*.
- a terceira, assegura as interações entre os subsistemas ou esquemas e a totalidade. Ou seja, a equilíbrio intervém nas interações das partes com o todo. Dessa forma, dá-se a *equilíbrio na integração*.

Assim, podemos ver a integração em um todo, segundo a teoria da equilíbrio como uma tarefa de assimilação, enquanto que a diferenciação pode ser vista como uma tarefa de acomodação. Há, contudo, conservação mútua do todo e das partes.

Embora, Piaget tenha apontando três tipos de equilíbrio, lembra que os tipos possuem o comum aspecto de serem todas relativas ao equilíbrio entre a assimilação e a acomodação, além de conduzir o fortalecimento das características positivas pertencentes aos esquemas no sistema cognitivo.

O mecanismo de mediação entre os desequilíbrios e as reequilibrações, são as *regulações*. A adequação dessas regulações, dizem respeito às classes de perturbações. Assim para a:

1ª classe de perturbações - as regulações que lhe correspondem são denominadas de *feedbacks negativos* e se caracterizam por uma *correção* da ação.

2ª classe de perturbações - as regulações que lhe correspondem são denominadas de *feedbacks positivos* e se caracterizam por um *reforço* da ação (errada ou correta).

Entretanto, esses movimentos (*feedbacks negativos* e *feedbacks positivos*) não são dicotômicos, como parecem, quando observados na realidade. Na verdade são complementares. Poderíamos exemplificar com um sistema muito simples – encher um copo de água. Para enchermos um copo vazio que está sob a torneira, teremos que abrir a torneira e à medida que o copo for enchendo, teremos que regular a abertura da torneira (feedback positivo) até o nível desejável de água. Mas, se mantivermos a torneira aberta além da capacidade do copo, a água transbordará, derramando (feedback negativo). Para regular novamente o nível da água, poderemos derramar a água até alcançarmos o nível desejado (feedback positivo). Mas, se derramarmos toda a água, ficaremos com o copo vazio (feedback negativo).

É nesse sentido que Piaget (1977) afirma que o sistema cognitivo é simultaneamente aberto num sentido (o das trocas com o meio) e fechado noutro sentido, na medida em que são ciclos.

Assim, como mencionado anteriormente, a reação do sujeito às perturbações dá-se mediante *regulações*. Entretanto, *nem toda perturbação corresponde a uma regulação*. Isso porque não ocorre regulação quando a perturbação leva a uma repetição ou cessar da ação ou mobilizam o sujeito em outras direções. Segundo Piaget, pode-se falar que há regulação quando a retomada A' de uma ação A é modificada pelos resultados desta. Do mesmo modo que há *perturbações que implicam regulações*, há *regulações que implicam compensações*. Uma *compensação* é uma ação de sentido contrário a determinado efeito que tende a anulá-lo ou a neutralizá-lo. Portanto, os feedbacks negativos desempenham o papel de instrumentos dessas correções. Já, os feedbacks positivos dão respostas às lacunas, consistindo em reforços e sendo estranhos a qualquer negação.

Assim, as regulações por feedbacks negativos, conduzem sempre a compensações que podem ter dupla orientação:

- a) compensação por inversão – se destina a *anular* a perturbação, modificando em sentido inverso o esquema.
- b) Compensação por reciprocidade – se destina à *neutralização* da perturbação, diferenciando o esquema inicial para acomodá-lo ao elemento perturbador.

O papel das compensações nos sistemas cognitivos é fundamental, pois graças a elas o sujeito pode lidar com *transformações*, isto é, o sujeito torna-se capaz de opor a uma ação ou proposição, qualquer uma outra, que virtualmente anula ou neutraliza o efeito da primeira.

Em suma, com base no discurso de Piaget nota-se que a equilibração chega a seus primeiros acabamentos sob a forma de compensações entre afirmações e negações, ou seja, nas relações entre a diferenciação das partes e a integração num todo ou se se preferir, nas conexões entre sistemas e subsistemas.

Para finalizar, é preciso distinguir a *equilibração simples*, que seria a tendência de todo sistema cognitivo de restabelecer o equilíbrio perdido, e a *equilibração majorante*. A *equilibração majorante* é a tendência de todo sistema cognitivo de reagir ante as perturbações, introduzindo uma série de modificações que assegurem um equilíbrio melhor, isto é, *um equilíbrio capaz de antecipar e de integrar um número maior de perturbações virtuais*. Evidentemente, no modelo elaborado por Piaget, é a *equilibração majorante* que explica o desenvolvimento das estruturas cognitivas.

2.2.O FUNCIONAMENTO DO SISTEMA COGNITIVO

Como ponto central desse trabalho, retomaremos mais concretamente ao modelo proposto por Piaget para explicar como ocorre a superação das estruturas antigas pela construção de estruturas novas. Ou seja, a passagem de um estado de equilíbrio, de menor conhecimento, a outro de maior conhecimento.

Como vimos na seção anterior, *Sistema Cognitivo* refere-se ao conjunto de estruturas e suas relações que utilizamos na interação com o mundo (aí incluídos outras pessoas, objetos etc.) e conosco mesmo. As *estruturas*, segundo Piaget (1977), comportam, por sua vez, elementos e relações que os unem, sem que seja possível caracterizar esses elementos independentemente das relações em jogo. Além disso, as estruturas cognitivas são de natureza dinâmica, isto é, possuem uma atividade. O funcionamento de uma estrutura é por isso mesmo, sua atividade. As relações entre essas estruturas traduzem o fato de que, por ser aberto, o sistema cognitivo estabelece trocas com o meio, meio este igualmente composto por outras estruturas e suas relações. Por conseguinte, cada uma das estruturas do sujeito se especializa em tratar algum aspecto do meio ambiente. Pode-se dizer, assim, que o sujeito possui uma coleção de esquemas *A, B, C,...*, cada um dos quais se encarrega de lidar com algum tipo de troca do sujeito com seu meio. Por exemplo, no bebê existem esquemas para sugar, segurar, chorar, etc. Como cada esquema se relaciona com uma parte específica do meio (ex. sugar o seio, segurar o brinquedo, etc.), então, do ponto de vista do sujeito, o meio também se divide segundo estes aspectos. Na verdade, para o sujeito, o meio ambiente é constituído exatamente por aqueles elementos que ele consegue apreender do meio e assimilar em suas próprias estruturas cognitivas. Assim, tanto o sujeito (S) como o objeto (O) abrigam *observáveis (Obs.S, Obs.O)* e *coordenações (Coord.S, Coord.O)* que descrevem, respectivamente, as estruturas e as relações no plano do sujeito e no do objeto (ambos usados no sentido epistêmico). Convém lembrar que essas interações se fazem por meio dos processos de assimilação e acomodação.

Caracterizaremos então, os termos - *observáveis* e *coordenações*.

- 1- *Observáveis*: referem-se àquilo que "a experiência (do sujeito) permite notar por uma leitura dos próprios fatos dados" (PIAGET, 1977, p 62). Entretanto, uma observação nunca é independente dos instrumentos de registro de que o sujeito dispõe. Sendo assim, os observáveis são definidos, por meio daquilo que o sujeito crê notar e não apenas daquilo que pode ser notado.

- 2- *Coordenações*: "compreendem inferências necessárias e ultrapassam a fronteira dos observáveis. (...) se caracterizam, pelas inferências, implícitas ou explícitas, que o sujeito considera ou utiliza como se lhe fossem impostas, com todos os intermediários entre esta evidência subjetiva e necessidade lógica". (PIAGET, 1977, p. 62,64). As *Coordenações* referem-se a todos os instrumentos cognitivos que se dispõe para produzir um observável, isto é, consistem nos procedimentos graças aos quais podemos realizar uma ação da forma que realizamos.

Isso posto, reproduziremos a seguir o modelo funcional proposto por Piaget (1977), que pode representar o *sistema cognitivo*, ao qual se deve a aprendizagem.

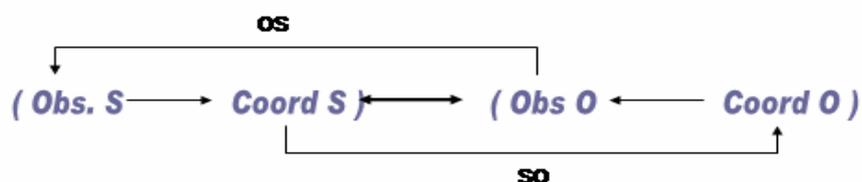


Figura 1: Modelo de interação entre observáveis e coordenações do sujeito e objeto

Fonte: (PIAGET, 1977, p. 73)

As setas descrevem o sentido e o número de interações. Assim,

- ↔ Indica equilíbrio global. Duradouro ou momentâneo
- Indica conexão de sentido único. Significa “vai em direção”, “invoca”, “conduz a”.

Dessa forma, a relação (OS e SO), pode ser descrita pelos pares (Obs.S, Coord.S), (Obs.O, Coord.O). Utilizaremos como exemplo um sistema simples – andar de bicicleta

1. o *Obs.O* invoca o *Obs.S*. A bicicleta (*Obs.O*) invoca o ato de pedalar (*Obs.S*)
2. o *Obs.S* conduz a *Coord.S*. Pedalar (*Obs.O*) pressupõe uma “capacidade de pedalar” (*Coord.S*)
3. a *Coord.S* vai em direção à *Coord.O*. A “capacidade de pedalar” (*Coord.S*) diz respeito ao próprio “mecanismo” (*Coord.O*) da bicicleta
4. a *Coord.O* invoca o *Obs.O*. O mecanismo (constituição) (*Coord.O*) da bicicleta caracteriza a própria bicicleta (*Obs.O*)

O significado do processo OS, portanto, é essencialmente relativo à tomada de consciência do sujeito sobre a ação. Porém, não se pode reduzir a tomada de consciência a cópias mentais de operações concretas. A tomada de consciência compreende interações complexas capazes de reconstruir virtualmente a retomada da ação em qualquer direção.

O processo SO, exprime o fato fundamental de que para compreender as relações entre os elementos do objeto é preciso passar pelas inferências do sujeito.

Nas palavras de Piaget,

O estudo da tomada de consciência na perspectiva geral da relação circular entre o sujeito e os objetos – o primeiro só aprendendo a conhecer-se mediante a ação sobre estes e os segundos só se tornando cognoscíveis em função do progresso das ações exercidas sobre eles. (PIAGET, 1977, p.211)

Esse modelo traduz a interação fundamental (em forma de ciclo) do sujeito e dos objetos no interior de qualquer intervenção cognitiva. Por um lado, o sujeito só atinge um conhecimento claro das suas próprias ações, através dos seus resultados sobre os objetos; mas, por outro lado, só consegue compreender estes resultados por meio de inferências ligadas às coordenações destas mesmas ações. O modelo

demonstrado representa uma situação em que há um equilíbrio momentâneo entre os observáveis e coordenações do sujeito e do objeto, ou seja, em que sujeito e objeto estão entre si ajustados. Porém, quando o resultado dessas interações não estão em simetria ou equilibrados, surgem outros estados. Assim, esse modelo é ainda parcial, ou seja, descreve as interações sujeito-objeto por intermédio dos respectivos observáveis e coordenações em um momento dado N. Destes observáveis e coordenações, que caracterizam o momento N, resultarão novos observáveis e coordenações relativos a um momento N + 1, N + 2, e assim por diante, conforme demonstrado a seguir pelo modelo geral proposto por Piaget (1977),

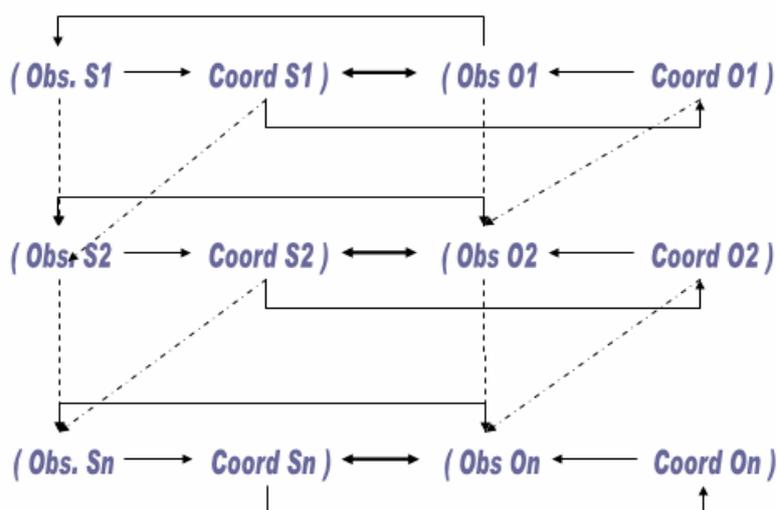


Figura 2: Modelo geral de equilibração

Fonte: (PIAGET, 1977, p. 77)

Assim, face às perturbações produzidas pelas insuficiências dos instrumentos considerados no momento anterior se darão as regulações. Ou nas palavras de Jean Piaget,

a intervenção de elementos perturbadores e as acomodações resultantes das compensações engendram conhecimentos novos, relativos aos objetos e outros às próprias ações do sujeito, de tal sorte que a reequilibração se torna indissociável de construções, estando estas, configuradas pelo poder antecipador que resulta, cedo ou tarde, das retroações. (PIAGET, 1977, p 45)

Ainda segundo Piaget (1977), há três tipos de regulações relacionadas à compensação. A reequilibração, e grau de equilíbrio que se produz, depende da conduta que é adotada na busca de compensação.

- Regulação α - refere-se àquela atividade do sujeito que "recalca" os observáveis, isto é, que mantém inalterada a relação partes-todo não produzindo (em termos de seu desenvolvimento) nada de novo, ou seja, conserva-se o estado N. A reação frente a uma perturbação consiste na neutralização da perturbação, negligenciando-a ou afastando-a.
- Regulação β - é aquela reação às perturbações na interação sujeito-objeto que se caracteriza pela alteração das partes com conservação do todo. A compensação não mais procura anular a perturbação, ou rejeitar o elemento novo, mas em modificar o sistema por "deslocamento de equilíbrio" até tornar assimilável o fato inesperado. Dessa forma, o elemento perturbador incorpora-se à estrutura organizada e as novidades que ele provoca na estrutura asseguram a compensação, embora esta ainda seja parcial, produzindo variações internas no sistema.
- Regulação γ - finalmente partes e todo modificam-se, ou seja, rompe-se a estrutura, passando a interação a caracterizar-se por um outro momento. Essa conduta consiste em antecipar as variações possíveis, as quais sendo previsíveis e dedutíveis perdem a característica de perturbação e vem integrar-se às transformações virtuais do sistema. Essas condutas generalizam as antecipações e retroações sob a forma de composições operatórias diretas e inversas, e o que, nos outros níveis, era perturbação é inteiramente assimilado como transformações internas do sistema.

Essas condutas manifestam um progresso sistemático que, de forma geral, esclarece o progresso da equilibração dos sistemas cognitivos. A cada nível, a equilibração assenta-se sobre compensações, que se caracterizam por graus distintos de equilíbrio. Na primeira reação, um equilíbrio muito instável e de campo restrito, na segunda, deslocamentos de equilíbrio apresentando variações

internas no sistema, e na terceira reação, um equilíbrio superior, que equivale a uma compensação completa, transformando o sistema.

2.3.A ESCOLA COMO *LEARNING ORGANIZATION*

A mudança é inevitável. O crescimento é opcional
Autor desconhecido

Até o momento, com base na Teoria da Equilibração de Jean Piaget, vimos como ocorre a aprendizagem individual, mas como pode ocorrer a aprendizagem nas organizações? Passemos às *Learning Organizations*.

Learning Organization é um poderoso conceito que está tomando forma em substituição aos tradicionais estilos de administração organizacional. A expressão, que pode ser traduzida como "Organização que Aprende", é uma nova postura adotada pelas organizações de vanguarda frente aos desafios ambientais. Essa teoria tem a sua origem num novo paradigma de compreensão das organizações, que se sustenta em teorias da aprendizagem, como o cognitivismo e o behaviorismo, ou seja, o processo através do qual o indivíduo adquire, utiliza o conhecimento e realiza modificações de comportamento. A expressão "organização que aprende" é uma metáfora⁷, pois estende o conceito de aprendizagem para as organizações, como se elas fossem seres, capazes de aprender. Os autores das *learning organizations* consideram que realmente uma organização aprende, porque as pessoas aprendem.

Uma organização que aprende, distanciando-se de uma visão mecanicista (no qual o comportamento é considerado previsível como aquele de uma máquina), não propõe a seus integrantes modelos fixos para a ação, baseados em estruturas e sistemas rígidos, ao contrário, aproxima-se de um modelo humanista em que os aspectos humanos sobrepõem-se a questões de natureza técnica. Estimula e sustenta uma atitude de aprendizagem contínua, desenvolvida de uma

⁷- Metáfora é o emprego de uma palavra ou expressão cujo significado natural é substituído por outro, em virtude de uma relação de semelhança subentendida.

forma sistêmica, numa constante reinvenção das práticas organizacionais, considerando a evolução das condições ambientais.

Já na década de 1970, Chris Argyris, professor em Harvard, denomina por *learning organization*, aquela instituição com capacidade de adquirir continuamente novos conhecimentos organizacionais. Contudo, esse conceito se popularizou definitivamente em 1990, com Peter Senge, professor do MIT – (Instituto de Tecnologias de Massachusetts) através do best-seller, *The Fifth Discipline - The Art and Practice of a Learning Organization*. Esse livro fala sobre a forma de convertermos as diferentes instituições onde estamos inseridos em profícuos e verdadeiros locais de geração de conhecimento e ao mesmo tempo, onde todos são aprendizes. O autor aponta que o progresso das instituições tem mais a ver com a capacidade de aprender dos indivíduos, do que com os recursos materiais, naturais ou com as competências tecnológicas. Mas não fala somente de uma aprendizagem individual, mas também, de uma aprendizagem organizacional como afirma, “as organizações só aprendem através de indivíduos que aprendem. A aprendizagem individual não garante a aprendizagem organizacional, mas não há aprendizagem organizacional sem aprendizagem individual”. (SENGE, 2005, p.167).

Para pensar as instituições escolares, lançaremos mão dessa idéia, não no sentido de uma transposição grosseira da administração empresarial para as organizações escolares, mas no sentido de apropriarmos de alguns elementos considerados pertinentes dessa teoria e prática para o entendimento das mudanças na escola. Por isso, esse trabalho não tem pretensão de ser fiel aos teóricos das *learning organizations*, mas apenas identificar dimensões e aspectos que possam ajudar a clarificar uma perspectiva desejável das escolas como organizações. Trabalharemos com a concepção de que a escola, para além de uma instituição voltada para o ensino, pode também privilegiar os processos de aprendizagem coletiva e se tornar uma “escola que aprende” ou *learning school*. Contudo, a ironia da realidade escolar é que as instituições dedicadas à aprendizagem não costumam elas próprias aprender.

Como assinala David Garvin em artigo para a Harvard Business Review (julho-agosto/93), "Como uma organização pode alcançar melhorias sem primeiro aprender algo novo? (...) Na ausência de aprendizagem, organizações e indivíduos simplesmente repetem velhas práticas. As mudanças permanecem cosméticas e as melhorias são ao mesmo tempo fortuitas e de curta duração." (GARVIN, 1993, p.1).

O problema de se falar sobre "organizações que aprendem" é que "aprendizagem" perdeu seu significado central no uso contemporâneo. No uso cotidiano aprendizado se tornou sinônimo de "internalização de informações". "Sim, aprendi isso naquele curso ontem". No entanto, a internalização de informações tem pouca relação com o verdadeiro aprendizado.

Para Piaget, o processo de aprendizagem está ligado à transformação. O aprender modifica o aprendiz. O sujeito não é mais o mesmo depois que aprendeu. Modifica ou cria novas estruturas mentais, estabelece novas relações cognitivas, muda a sua maneira de pensar e agir. Enfim, modifica-se internamente e estabelece novas relações com o ambiente físico e social. Caso contrário, não há um verdadeiro aprendizado. No máximo haverá uma mudança superficial, como a do aluno que memoriza para passar na prova e em seguida esquece as informações que decorou. O conhecimento não é algo que venha de fora. O sujeito constrói seu conhecimento na ação, tanto com o meio físico como social.

Mas ao falar de "aprendizagem organizacional", transferimos a aprendizagem para a estrutura conjunta das pessoas numa organização. A aprendizagem organizacional não está relacionada a como o indivíduo, isoladamente, aprende dentro da organização, mas como indivíduos e grupos de trabalho, trabalhando juntos, criam novos padrões organizativos e mentais. Envolve desde a tomada de consciência sobre o ponto em que se está e ao estado que se deseja chegar, como também, mudanças no comportamento das pessoas, na maneira como tomam decisões, nas formas como convivem na organização. Tudo isso faz parte das mudanças que devem se operacionalizar para que a organização torne-se cada vez mais flexível, mais pró-ativa e, sobretudo, mais inovadora.

Mas sem perder a visão construtivista dos processos de desenvolvimento e aprendizagem, um dos aspectos chave da organização que aprende é não só usar a informação, mas, sobretudo criar conhecimento novo. Enquanto que os organismos biológicos transformam a energia em ordem, as sociedades humanas e os indivíduos transformam informação em conhecimento, criando assim *sistemas de aprendizado*. Assim sendo, a aprendizagem organizacional, implica numa nova interpretação dos fatos e na criação de novos conhecimentos construídos coletivamente, que gerados internamente em sua relação com o meio exterior dão nova identidade à organização.

Nessa interação da organização com o meio, a organização pode ter uma resposta similar às condutas alfa, beta e gama consideradas na epistemologia genética de Piaget. Uma organização pode limitar-se a uma aprendizagem “zero”, que apenas recebe uma informação externa. Ou seja, em face de novas situações a organização responde da mesma maneira. Esta seria a *conduta α (alfa)*. Em termos de desenvolvimento a organização permanece inalterada. Dessa forma, conserva-se o estado inicial. Num segundo nível, face a uma nova situação, a organização amplia seu repertório de respostas. Começa a haver uma modificação em seu padrão organizativo. Esta seria a *conduta β (beta)*. Em um nível superior, dada uma diferente situação, a organização muda completamente seus padrões organizativos e mentais. Reinterpreta sua visão de mundo. Responde não com base numa memória organizativa passada, mas numa visão de futuro. Seria o que se chama *conduta γ (gama)*.

Dessa forma, só existe aprendizagem organizacional se houver transformação. Para Lewin (1973), psicólogo alemão, não basta mudar a maneira pela qual as pessoas fazem as coisas; é preciso mudar os valores que as levaram a ter o comportamento anterior. Assim, a mudança deve ser vista como um processo de reeducação no qual se busca criar novos valores, crenças e cultura para a organização. A isso, Senge chama de “*modelos mentais*”. “*Modelos mentais* são pressupostos profundamente arraigados, generalizações ou mesmo imagens que influenciam nossa forma de ver o mundo e de agir” (SENGE, 2005, p. 42). Por

exemplo, quando um professor tem uma imagem negativa a respeito de um adolescente e pensa, “aquele menino não quer nada, só vem à escola para atrapalhar”, isso influenciará de forma decisiva sua relação com esse aluno e acabará reforçando a postura negativa desse aluno com relação ao professor e a escola. A profecia se autocumprirá. Da mesma forma, os modelos mentais que prevalecem numa organização, não são menos arraigados que esse exemplo individual. Quando a equipe escolar compartilha a crença de que uma comunidade é violenta e desinteressada pela escola, por exemplo, sua ação tenderá a ser condizente com essa visão e isso na prática poderá refletir na busca por mais segurança e maior afastamento da comunidade.

Pode não ser fácil identificar os modelos mentais vigentes numa organização. Na maioria das vezes, esses modelos são tácitos, não estão explícitos. São crenças que não estão registradas nos documentos oficiais, mas são amplamente compartilhadas. Daí a importância do diálogo entre a equipe e uma verdadeira predisposição para uma aprendizagem em conjunto, para uma mudança de visão coletiva e a criação de novos padrões mentais.

Ver a realidade atual com mais clareza é fator fundamental para uma mudança efetiva da organização. Ao andar rumo ao destino desejado, é vital saber onde nos encontramos no momento. A justaposição da visão coletiva (o que queremos) e uma imagem nítida da realidade atual (onde estamos em relação ao que queremos) gera o que se chama de “*tensão criativa*”, a qual surge justamente da disposição humana de aproximar a situação atual da realidade futura desejada. A tensão criativa permite a substituição de uma postura reativa por uma postura criativa. Com a tensão criativa, a energia para a mudança provém de uma visão de futuro, provém daquilo que se deseja criar. Gerar e sustentar a tensão criativa no interior do grupo significa expandir a capacidade da organização em produzir os resultados que realmente deseja.

Mas, todos esses aspectos só ganham vitalidade quando entrelaçados numa rede de relações do indivíduo com o mundo (complexo) que o cerca, incluindo a organização.

2.4.A LEARNING SCHOOL NUMA VISÃO SISTÊMICA

Como afirmaram Argyris e Schön (1978), numa obra inicial sobre este tema,

os indivíduos aprendem como parte das suas atividades diárias, especialmente quando entram em interação com os outros e com o meio exterior. Os grupos aprendem quando seus membros cooperam para atingir objetivos comuns. O sistema, na sua globalidade, aprende, ao obter retroalimentação do ambiente, e antecipa mudanças posteriores. (ARGYRIS; SCHÖN, apud BOLIVAR, 1997, p.83).

O que é comum a todos os autores das *learning organizations* é a visão sistêmica da organização. Isso é particularmente um desafio para a escola. Assim como na sociedade, há uma visível fragmentação das atividades na escola. Nela, predominantemente, os diretores coordenam as atividades, os professores ensinam, os estudantes estudam, os orientadores educacionais apóiam os estudantes, os supervisores ajudam os docentes, os técnicos administrativos cuidam da escrituração escolar e do atendimento ao público, os funcionários da limpeza são encarregados da manutenção dos aspectos físicos da escola, e os vigias e porteiros cuidam da segurança. Mesmo o ensino é fragmentado em disciplinas que raramente comunicam entre si. Ou seja, a prática também se torna fragmentada. Dessa forma, essas são as ações de cada um desses sujeitos, mas, comumente, o problema está em que essas partes não conversam entre si, isto é, executam ações fragmentadas e desconectadas.

Na visão sistêmica, a prática social e educacional que ocorre na escola, deve ser vista como um todo, com partes que se articulam e se complementam. Quando as partes desse trabalho se distanciam, quando seus membros perdem a noção da totalidade e, muitas vezes, percebem sua “parte” como “o todo”, a escola tende a ver seu esforço se esvaír na fragmentação. Tornam-se partes autônomas que não se relacionam. Tornam-se partes que fragmentam o conhecimento. Tornam-se partes que fragmentam todos os sujeitos envolvidos no trabalho escolar. E fragmentados, os sujeitos perdem a capacidade de realizar mudanças que

deveriam ocorrer no sistema como um todo, tendo em vista as mudanças ambientais.

Um entendimento emergente das organizações que aprendem, são os *sistemas complexos adaptativos*. A teoria da complexidade é um novo conjunto de idéias relacionadas com ordem, evolução, sistemas sociais e aprendizado, que emergiu na segunda metade do século XX. A complexidade se baseia nos conceitos iniciais de sistemas da cibernética. A cibernética se caracteriza pelo estudo dos sistemas mecânicos e neurofisiológicos, tendo como principal expoente Norbert Wiener. Mas foi Stafford Beer, em 1959, quem trouxe os conceitos da cibernética para as organizações sociais. Beer introduziu conceitos importantes para a gestão de sistemas complexos, como *autonomia* e *viabilidade* em sistemas sociais.

Segundo Edgar Morin, “complexidade é um tecido (complexus - o que é tecido em conjunto) de constituintes heterogêneos inseparavelmente associados” (MORIN, 1991, p 17). Assim, visão sistêmica é uma abordagem para ver o todo. Mas não só ver as partes que formam o todo, mas também, a relação existente e indissociável entre elas. Dessa forma, o todo é maior que a soma das partes. Tem identidade própria formada por uma propriedade que surge das relações de suas partes, que é chamada de *sinergia*. Esta aprendizagem, não pode ser reduzida à acumulação de aprendizagens individuais. O que forma um sistema (seja um organismo, uma máquina, um grupo social) são suas partes e as relações entre elas. A palavra chave, então, é *interação*; analisar apenas seus componentes descaracteriza o sistema que é formado, também, por interações. O que fica de fora é chamado de *ambiente* do sistema. Os sistemas complexos são dinâmicos (mudam o estado com o tempo) e se caracterizam por suas interações internas e externas. Um *sistema complexo adaptativo* é o sistema complexo que consegue se adaptar a mudanças do ambiente externo.

Mas é necessário um perfeito entendimento acerca do conceito *adaptação*. O conceito de adaptação em sistemas complexos não pode ser entendido numa visão linear de causa e efeito. Assim, face às mudanças do meio, em lugar de limitar-se a adaptar a resposta à situação, aproximando-se de um modelo

behaviorista de aprendizagem (ensaio-erro), nos sistemas complexos a aprendizagem se dará com base num circuito circular de causa e efeito. Sendo que A age sobre B, que em retorno age sobre A. Isso significa que todas as ações são causa e efeito ao mesmo tempo. Decisões que ontem eram soluções para a organização, hoje, podem ser a causa dos problemas atuais.

Esse círculo causal aparece quando a mesma ação provoca efeitos drasticamente diferentes a curto e a longo prazos. Quando uma escola sofre freqüentes invasões e decide aumentar seus muros e colocar mais grades, a curto prazo, pode parecer que o problema foi resolvido, mas a longo prazo, a consequência dessa ação pode ser desastrosa. Quanto mais a escola se fecha para seu entorno, maior o desejo da comunidade em conhecer o que há por trás de seus muros. A organização que aprende, não apresenta apenas uma aprendizagem reativa que vem, inevitavelmente, do pensamento linear, mas aprende a antecipar futuras respostas, o que aumenta sua capacidade para se mover no futuro. Segundo Senge (2005), as organizações que aprendem têm a capacidade de criar o futuro que realmente desejam.

Toda aprendizagem é acompanhada de uma ação que lhe corresponde. A prática do pensamento sistêmico começa com a compreensão de um conceito simples chamado *feedback*, que mostra como as ações podem corrigir ou reforçar umas às outras. No desenvolvimento de suas atividades normais, suas rotinas e processos, cada organização, através dos indivíduos que a constitui, realiza ações que desencadeiam respostas do ambiente. Essas respostas sempre contêm informações que são processadas pelos indivíduos como um *feedback* (regulação) de suas ações. Os *feedbacks* sinalizam a medida dessa aprendizagem. Dessa forma, os *feedbacks* retroalimentam o sistema num círculo de causa e efeito e permitem a auto-regulação do sistema.

Em ambientes relativamente estáveis, longos ciclos de *feedbacks* de reforço constantes mantêm o comportamento, o que não gera aprendizagem. Em ambientes altamente dinâmicos, como os que estão submetidas às escolas, com freqüência surgem sinais desfavoráveis em relação a ações que até um momento

atrás mostravam-se adequadas. Quando isso ocorre, pode haver uma correção da ação em busca de uma melhor adaptação ao ambiente. Entretanto, a simples mudança do comportamento pode não estar relacionada com a aprendizagem se não houver uma revisão dos modelos mentais que dão base à ação. A ausência de uma aprendizagem interior faz com que o conhecimento disponível ao efetivo melhoramento organizacional não seja consolidado, evaporando-se tão logo ocorram novas mudanças nas condições ambientais. A organização, bem como cada um de seus integrantes, tenderá a reacomodar-se na prática do comportamento anterior, o qual está efetivamente alinhado com seus modelos mentais.

A consolidação do conhecimento depende também, que a revisão dos modelos mentais seja compartilhada pelo conjunto dos membros da organização. A revisão de modelos mentais apenas em nível individual conduz a uma aprendizagem fragmentada, perigosamente desarticuladora quando consideramos a organização em termos sistêmicos.

Aplicando os conceitos de sistema ao nosso tema, entendemos que a aprendizagem organizacional permite à organização – em resposta às pressões das modificações ocorridas no meio ambiente –, auto-reorganizar-se através da aprendizagem. Se esta é adequada, ela modifica sua ação no meio ambiente de forma a melhorar sua adaptação a ele. Essa ação modificada altera o meio ambiente, complexificando-o, o que retorna na forma de novas pressões, fechando o ciclo aprendizagem/ação, auto-organização/complexificação.

2.4.1. Aprender com o passado ou com o presente?

O grande desafio para as escolas é manter-se em sintonia com seu público e seu tempo, num ambiente em constantes mutações. O perfil dos profissionais e da organização preparados para atuar nesses ambientes, não pode mais basear-se tanto na "bagagem" de conhecimentos e experiências. Cada vez mais coloca-se a necessidade de ter habilidades e postura para aprender a partir dos fatos e rever

modelos de ação. Mas não se trata apenas de assumir novos paradigmas. Trata-se de abandonar modelos que supõem condições ambientais de longa duração por outros capazes de lidar com a contínua instabilidade. A verdadeira aprendizagem acontece no dia-a-dia, pelas ações que as pessoas executam e nas redes de relações que constroem. Por isso, a organização que aprende é vista numa perspectiva sistêmica. Se pretendemos buscar organizações com maior capacidade de adaptação e evolução, isso acontecerá devido à capacidade das pessoas de refletir e pensar conjuntamente, no momento atual. Não partindo do “zero”, mas a partir de uma conscientização de onde se está e onde se quer chegar.

2.5.A ESCOLA VISTA COMO UM SISTEMA VIÁVEL

Nenhum homem é uma ilha; qualquer homem é uma parte do todo. A morte de qualquer homem me diminui, porque faço parte da humanidade; assim, nunca procures saber por quem dobram os sinos: eles dobram por ti.

— JOHN DONNE (1572-1631)

Com a Teoria da Equilibração de Jean Piaget e alguns aspectos das Learning Organizations, vimos que a lógica que rege os sistemas cognitivos e os sistemas organizacionais, são os *sistemas complexos adaptativos*. Entenderemos o conceito de *adaptação* no âmbito desse trabalho sempre como procura de um estado superior de equilíbrio, ou seja, sempre em termos de *equilibrações majorantes*. Para que se possa adaptar, convenientemente, às variações do meio ambiente, qualquer sistema carece de um mínimo de complexidade que lhe permita reagir às solicitações de maneira diferenciada e não mecanizada. A adaptabilidade é, por conseguinte, tanto maior quanto a capacidade do sistema em fazer variar as suas atitudes, reações e respostas às solicitações do ambiente.

Sob este olhar podemos perceber que a escola não é uma instituição solta no espaço. Assim como individualmente o sujeito se desenvolve nas interações que

estabelece com o mundo, as organizações também se auto-regulam nas interações internas e externas que mantém com o meio.

Essas interações demonstram a complexidade das organizações humanas. As escolas são sistemas complexos porque devem conseguir estabilidade em meio a uma variedade de interesses conflitantes e precisam atingir estados de melhor equilíbrio para estarem melhor adaptadas.

Dessa forma, as escolas, mais especificamente, as escolas públicas, ao serem regidas por um conjunto diferenciado de normas, ao verem o seu desempenho condicionado por variações imprevisíveis do meio ambiente e ao lidarem com uma multiplicidade de valores sociais e objetivos individuais e coletivos, vivem uma realidade extremamente incerta e complexa, característica dos objetos sistêmicos mais elaborados. Inserida em contextos cada vez mais complexos, a escola, numa permanente procura de equilíbrio, vê-se constantemente forçada à mudança. Perante este quadro de incerteza e complexidade, os seus responsáveis necessitam de novos e mais sofisticados meios para gerirem a mudança e assim, conseguir realizar a principal função da escola - o sucesso de seu processo educativo.

Grande parte das concepções de como a educação e a escola devem ser administradas derivam das visões administrativas que pressupõem que os funcionamentos da empresa e da escola são semelhantes, desprezando as especificidades inerentes à natureza do trabalho em educação.

Nesse modelo, uma boa organização é aquela que possui um conjunto de procedimentos claramente definidos, uma estrutura hierárquica bem delineada e privilegia as formas de trabalho normalizadas e fracionadas.

Porém, as escolas são organizações humanas e a tentativa de se aplicar paradigmas mecanicistas nesses sistemas mostra-se um completo fracasso. Em

educação, o ponto de partida para os processos de mudanças depende fortemente do que os atores envolvidos fazem e pensam, articulam e criam.

Perante este cenário, surge a necessidade da inclusão de ferramentas inovadoras, que ajudem a diagnosticar os defeitos relacionados com as estruturas organizacionais clássicas, e, sobretudo, possibilitem o desenho/redesenho de estruturas inovadoras, em conformidade com as leis da viabilidade.

Stafford Beer, teórico da gestão cibernética, se preocupou em compreender a *viabilidade de sistemas complexos*. Numa perspectiva de gestão, Stafford Beer (1993) definiu cibernética como a ciência das organizações eficientes. Neste sentido, gerir é uma atividade reguladora e, portanto, responsável por tornar as organizações eficientes, com base nos princípios da cibernética. Uma organização para ser eficiente tem, em primeira instância, que ser *viável*. E para que seja *viável*, deverá possuir mecanismos que lhe permitam, com relativa facilidade, adaptar-se às mudanças ambientais. Este aspecto chama a atenção para o papel fundamental que as estruturas representam na obtenção da viabilidade. Para que as escolas e demais organizações, possam se adaptar às mudanças dos seus ambientes, suas estruturas organizacionais devem ser tão flexíveis quanto possível, de forma a garantirem certa versatilidade ao sistema ou o que chama Piaget, equilíbrio móvel.

Entretanto, a sobrevivência de uma organização num ambiente caracterizado por constantes e acentuadas mudanças, não advém, somente, da sua flexibilidade, mas, também, da capacidade que essa mesma organização possua para implementar um processo de aprendizagem eficiente.

Em seu livro "*Diagnosing The System for Organizations*", publicado em 1993, Beer apresenta um método desenvolvido à luz da cibernética, que tem por objetivo facilitar a estruturação das organizações, no modelo dos sistemas viáveis. O VSM "*Viable System Model*" é sustentado por princípios cibernéticos e,

como tal, atribui grande importância aos mecanismos de comunicação e controle⁸, que deverão existir no seio das organizações, enquanto sistemas complexos. Segundo Beer, a viabilidade é a função de equilíbrio, mantida ao longo de duas dimensões:

- Autonomia / Integração dos sistemas
- Estabilidade / Adaptação dos sistemas.

Este princípio chama a atenção para algumas das características dos sistemas viáveis, como sejam a autonomia, enquanto entidade própria, que o sistema deve preservar num ambiente de mudança e a capacidade de adaptação do sistema a esse mesmo ambiente. Assim sendo, a viabilidade pressupõe um entendimento das organizações como sistemas preservados e eficazmente adaptados aos seus ambientes. A adaptação, por sua vez, tem como eixo fundamental a gestão compartilhada, que deverá resolver os problemas em função das necessidades do seu todo e nunca na perspectiva reducionista das partes isoladas.

O VSM se fundamenta na *Lei da Variedade Requerida* de Ross Ashby⁹ e estabelece que um sistema para se adaptar às mudanças do ambiente deve possuir mais variações (entendido como o número de estados possíveis de um sistema) que este. Ou seja, para que o sistema possa integrar novas perturbações, este deve possuir ou criar uma variedade em suas estruturas que o permita se reequilibrar.

A equilibração ocorre cada vez que uma perturbação é compensada por uma atividade da organização (ou do sujeito). Mas essa compensação não é uma simples reação homeostática, como propõe a *teoria geral de sistemas*¹⁰, mas, numa visão piagetiana, conduz a um melhoramento, já que a atividade perturbadora deve ser considerada como tal e deve ser integrada como uma possível variação dentro do novo sistema reorganizado. Portanto, a variação é

⁸ Entendido como capacidade de prever os resultados de uma ação antecipadamente.

⁹ Médico inglês, teórico da cibernética que em 1946 criou a *Lei da Variedade Requerida*.

¹⁰ Também conhecida por Teoria do Sistema Geral foi, inicialmente, proposta pelo austríaco Ludwig Von Bertalanffy como intuito de, simultaneamente, reagir contra o reducionismo e de tentar fazer ressurgir a unidade da ciência.

agora antecipada e produzida pelo organismo como uma diferenciação a mais dentro do sistema integrador. O resultado desse processo construtivo é o progresso por um acréscimo crescente de complexidade.

Assim, a exigência de superação das antigas estruturas implica numa abertura antecipatória sobre *novos possíveis*. Essa reação compensadora é orientada para o aperfeiçoamento, o que implica escolher entre os *possíveis*, o melhor, ou então a construir *novos possíveis*. A atualização, ou seja, a escolha ou a construção do possível, que compensa a perturbação, pode se dar em três níveis: *alfa, beta ou gama*.

- Alfa - corresponde a neutralização da perturbação;
- Beta – corresponde à integração da perturbação como variação no interior do sistema reorganizado;
- Gama – a antecipação das variações possíveis.

Dessa forma, retomando a idéia colocada na seção sobre *Learning Organization*, a organização pode ter uma resposta similar às condutas alfa, beta e gama. Uma organização pode limitar-se a uma aprendizagem “zero”, que apenas recebe uma informação externa. Ou seja, em face de novas situações a organização responde da mesma maneira. Esta seria a *conduta α (alfa)*. Em termos de desenvolvimento a organização permanece inalterada. Dessa forma, conserva-se o estado inicial. Num segundo nível, face a uma nova situação, a organização amplia seu repertório de respostas. Começa a haver uma modificação em seu padrão organizativo. Esta seria a *conduta β (beta)*. Em um nível superior, dada uma diferente situação, a organização muda completamente seus padrões organizativos e mentais. Reinterpreta sua visão de mundo. Responde não com base numa memória organizativa passada, mas numa visão de futuro. Seria o que se chama *conduta γ (gama)*.

Em suma, entender a escola é compreender o desenvolvimento individual e o coletivo de forma *una*. Pois são processos que não se separam. O que forma uma organização são as pessoas que nela atuam, e tanto pessoas - enquanto

indivíduos - quanto pessoas - enquanto coletividade - só podem aprender por meio de processos interativos entre si e com o meio no qual estão inseridas. Isso pressupõe formas mais “refinadas” de adaptação. Esse grau de adaptação demonstra o quanto essas organizações podem ser *viáveis* ou não.

A referência para introdução de mudanças na gestão da escola deve ser buscada naquilo que é próprio à atividade educativa: a produção do conhecimento e a aprendizagem, o desenvolvimento da criatividade e da inteligência. Assim, tratar a escola como organização que aprende e é viável, significa prepará-la para tornar-se capaz de mudar e de se adaptar a novas situações; significa difundir inteligência e criatividade por toda a instituição, procurando constituir o que tem sido chamado de “inteligência institucional coletiva”. Escolas que aprendem são instituições abertas à investigação e à autocrítica, que podem inovar e se auto-organizar, acomodando idéias e valores que produzem, tornando-se assim viáveis.

O VSM assume-se como uma ferramenta que facilita a criação de organizações flexíveis e adaptáveis, que equilibram perspectivas internas e externas, assim como formas de pensamento, a longo e curto prazos.

CAPÍTULO 3

Apresentação dos Projetos

Este capítulo refere-se à apresentação dos Projetos Escola Viva, Comunidade Ativa, Projeto Abrindo Espaços e Projeto Aluno de Tempo Integral, conforme disposto na cartilha de divulgação dos Projetos, elaborada pela SEE.

3.1. O PROJETO ESCOLA VIVA, COMUNIDADE ATIVA

Segundo a cartilha do Projeto Escola Viva, Comunidade Ativa da SEEMG (2004), os resultados que vêm sendo produzidos pelo Programa de Avaliação da Rede Pública de Educação Básica – PROEB, instituído no âmbito do Sistema Mineiro de Avaliação da Educação Pública – SIMAVE, mostram que, sob qualquer ângulo que se examine, há grandes contrastes no quadro que caracteriza a educação nas escolas públicas de Minas. No grupo que inclui as escolas da periferia de Belo Horizonte, dos grandes municípios mineiros e nas regiões norte e nordeste de Minas, estão os cem municípios com menores Índices de Desenvolvimento Humano (IDH) e com maiores Índices de Vulnerabilidade Social (IVS), no caso de Belo Horizonte.

Nesse grupo, a proficiência média, em todas as disciplinas e séries avaliadas, é sempre significativamente menor e a distribuição dos alunos da rede estadual de educação básica, segundo o padrão de vida médio, por município, mostra claramente que nele estão os alunos com menor possibilidade de acesso a bens e serviços sociais (alguns dados sobre o perfil desse grupo de escolas, encontram-se no apêndice A, dessa dissertação). Nesse grupo, é menor o nível de escolaridade dos pais dos alunos e sensivelmente maior a defasagem média entre a idade do aluno e o período escolar freqüentado. Quanto ao professorado, o nível de escolaridade, bem como o padrão de vida médio, são persistentemente

menores em todas as Superintendências Regionais de Ensino que abrangem os municípios desse grupo.

Em suma, os dados disponíveis demonstram a associação entre o nível sócio-econômico e os indicadores de proficiência média dos alunos, fato que precisa ser enfrentado com decisão. Tradicionalmente, as desigualdades sociais e econômicas têm servido para justificar os resultados (em especial, os maus resultados) do desempenho da escola. No entanto, o grande desafio atual da educação pública mineira é garantir a todas as crianças, adolescentes e jovens, independentemente de sua origem social, sucesso na vida escolar. O conhecimento dos efeitos das desigualdades sociais na distribuição das oportunidades educacionais deve constituir-se em base e fundamento para a promoção de políticas orientadas por princípios de equidade.

É esta realidade de profundos contrastes e a necessidade urgente de superá-las, que justificam a proposição de um plano de ação, voltado para o desenvolvimento da educação básica em Minas, que tenha como foco o atendimento prioritário às demandas educacionais das crianças e dos jovens das regiões mais carentes do Estado, em especial, naquelas escolas em que o fenômeno da exclusão social se faz acompanhar do fenômeno da violência escolar.

Este Projeto, “Escola Viva, Comunidade Ativa”, de acordo com a SEEMG (2004), procura estabelecer condições mais favoráveis para enfrentar, por meios mais adequados, desigualdades históricas da realidade de Minas. Mais especificamente, tem por finalidade tornar as escolas públicas melhor preparadas para atender às necessidades educativas das crianças e jovens mais afetados pelos fenômenos da exclusão social e da violência, procurando proporcionar a tranquilidade e as condições básicas de educabilidade no ambiente escolar para que o processo de ensino e de aprendizagem aconteça: o professor possa ensinar e o aluno possa aprender.

O seu raio de ação alcança, num primeiro momento, escolas públicas situadas em áreas de risco de Belo Horizonte, estendendo-se, progressivamente, às escolas da Região Metropolitana de Belo Horizonte e dos maiores municípios mineiros.

Segundo SEEMG (2004), a violência na escola é um fenômeno que faz parte da nossa realidade há muito tempo, e vem crescendo na mesma medida da escalada da violência que atinge toda a sociedade. É algo que preocupa a todos e, pelas suas repercussões sobre a educação escolar, demanda especial atenção por parte da Secretaria de Estado de Educação e dos demais órgãos do governo.

Alunos, professores, diretores, pais e autoridades procuram entender o que está acontecendo. Uma das dificuldades de se abordar o fenômeno da violência escolar são as diversas formas e interpretações que ela assume na visão dos agentes diretamente envolvidos com as escolas, o que evidencia a sua complexidade. Apesar da diversidade de explicações, pesquisas de várias instituições têm como ponto comum, pelo menos, parte da resposta: a própria violência da sociedade e a falta de perspectivas de futuro para a maioria dos jovens brasileiros.

As escolas, antes consideradas “ilhas de ordem”, passam a refletir os conflitos da comunidade externa, os quais se manifestam de diferentes modos, como problemas de disciplina dentro da escola, delinqüência juvenil, problemas mais amplos derivados da exclusão social, etc.

Em momentos mais críticos, como parece ser o atual, a demanda imediata é sempre por mais segurança: muros mais altos, grades nas escolas, instalação de sistemas de alarme e de comunicação, aumento do efetivo policial etc. Acredita-se que as raízes do problema se situam apenas na violência externa que, ultrapassando os muros da escola, acabam por afetar o seu cotidiano.

Não há dúvida de que garantir a segurança nas escolas é uma medida imprescindível para proporcionar tranquilidade a professores, pais e alunos. Se pensarmos que a escola deve ser o espaço propiciador da aprendizagem e do desenvolvimento, a violência representa a própria negação da instituição escolar. Sem uma ambiência adequada, que proporcione as condições básicas de educabilidade para que os professores possam ensinar e os alunos possam aprender, a escola não poderá cumprir o seu papel de agência formadora das novas gerações. Atuar no sentido de elaborar um plano de segurança para as escolas é algo indispensável e urgente que a Secretaria de Educação realiza em coordenação e parceria com outros setores do governo.

No entanto, muitos estudos realizados mostram evidências de que tal medida, tomada isoladamente, não é capaz de produzir os resultados que dela se espera. Além do risco de reduzir um problema de muitas facetas a uma questão policial, um outro deve ser evitado: ao situar a fonte do problema na violência externa à escola, tendemo-nos a sentir desobrigados de pensar e refletir sobre as práticas que acontecem no interior da escola e nas relações que dentro dela se estabelecem. É preciso pensá-las como possíveis fontes de tensões e conflitos latentes, cuja atualização é apenas potencializada pelo clima geral de violência que atinge a sociedade.

Pesquisa realizada em São Paulo há algum tempo, mostra que mais de 60% dos atos de violência na escola ou contra a escola são realizados por alunos ou ex-alunos da própria escola agredida. Ou seja, em apenas uma fração pequena dos casos são "elementos estranhos" que atacam a instituição. A violência, portanto, quase sempre não é um ato gratuito, mas uma reação àquilo que a escola significa ou, ainda pior, àquilo que ela não consegue ser. Essa violência que acontece dentro da escola é diferente daquela das ruas: insere-se no meio escolar, alimenta-se da sua dinâmica e de seus vícios.

Soluções policiaiscas, neste caso, não resolvem. Naturalmente, se necessário for, devem ser colocados vigias, gradear janelas, etc. Mas essas medidas terão pouca eficácia se não forem acompanhadas de outras que resolvam o problema em seus aspectos sociais e pedagógicos. Para isso, é preciso realizar estudos do perfil de violência nas escolas públicas, buscando informações mais detalhadas sobre os tipos de ocorrências transgressoras que são mais comuns no cotidiano escolar, a classificação do tipo de violência vivenciada em cada escola, além de dados que permitam realizar correlações entre cada classe de delito e fatores específicos da escola. É necessário trabalhar, também, com os professores e todos os demais profissionais que atuam na escola, com os alunos e com a comunidade, procurando estabelecer uma compreensão mais ampla da violência como fenômeno social que possui uma face visível e muitas outras mais sutis.

Para consolidar essa nova compreensão, é preciso um esforço de repensar a escola tanto interna quanto externamente, em suas relações com o ambiente em que se encontra. Como a escola depende do que está à sua volta, o entorno deve

ser sempre considerado. Se a escola estiver integrada nele, abrindo o seu espaço - privilegiado e valorizado - não só aos alunos, mas ao oferecimento de soluções para problemas e necessidades da região, será mais respeitada pela comunidade onde se insere.

Existe a confiança de que a democratização da escola é condição necessária para enfrentar esse problema. Por isso mesmo, a democratização da escola foi a linha central de todas as intervenções para diminuir a violência em seu ambiente. Mas essa violência foi encarada de forma mais abrangente, significando, também, a mudança das relações internas e da estrutura de funcionamento da instituição escolar, valorizando e estimulando, em seu interior, a presença do aluno com o seu modo próprio de ser, com seu múltiplo modo de manifestação, sua identidade e tradição cultural.

Repensar a escola, tornando-a mais aberta à participação da comunidade e mais inclusiva, no sentido não apenas de atender às demandas por mais vagas, mas de acolher como legítimas as diversas manifestações culturais dos seus alunos, constituindo-a em espaço de desenvolvimento pessoal e de realização profissional: esta é a dimensão educativa que cabe à Secretaria de Estado de Educação apoiar, para que as escolas construam e implementem uma ambiência mais pluralizada.

Conforme disposto na cartilha de divulgação elaborada pela SEEMG (2004), o Projeto Escola Viva, Comunidade Ativa, tem por finalidade tornar as escolas públicas melhor preparadas, para atender às necessidades educativas das crianças e jovens mais afetados pelos fenômenos da violência e da exclusão social e proporcionar a tranquilidade e as condições indispensáveis, para que se efetive o processo educativo.

Para isso, foram realizados estudos sobre o perfil das escolas públicas abrangidas por este Projeto e das comunidades por elas atendidas, bem como o perfil das diversas manifestações da violência na vida cotidiana dessas escolas. Essas escolas serão apoiadas e orientadas na elaboração e na implementação do seu Plano de Desenvolvimento Pedagógico e Institucional (PDPI), instrumento indispensável para transformação da escola em uma instituição reconhecida

como patrimônio da comunidade a que serve e capaz de cumprir bem a sua função social.

Este Projeto abrange, no total, 189 escolas públicas, situadas em áreas de maior risco e de maior vulnerabilidade social, as quais serão atendidas segundo um planejamento organizado em três etapas:

- ❖ **1ª Etapa (2003):** 79 escolas estaduais da capital de Belo Horizonte;
- ❖ **2ª Etapa (2004):** 79 escolas estaduais da região metropolitana de BH;
- ❖ **3ª Etapa (2005):** 18 escolas estaduais da capital e RM/BH;
- ❖ **4ª Etapa (2006):** 13 escolas estaduais do município de Uberaba.

O Projeto Escola Viva, Comunidade Ativa, pressupõe três elementos básicos, conforme disposto em sua cartilha SEEMG (2004). Em primeiro lugar, conhecer para planejar. A formulação de políticas públicas efetivas e de alto impacto, visando ao desenvolvimento pedagógico e institucional das escolas e à diminuição da violência que afeta o seu cotidiano, requer o entendimento do contexto escolar atual, o conhecimento das características e demandas da comunidade, bem como a compreensão das percepções dos próprios atores sobre o fenômeno da violência na escola.

Os dados do censo escolar, combinados com os obtidos por meio do Programa de Avaliação da Rede Pública de Educação Básica – PROEB permitem construir uma visão razoavelmente completa da escola, dos seus professores e demais servidores, dos seus alunos e do desempenho destes nos testes de proficiência que têm sido realizados. A dificuldade maior está em caracterizar as escolas em termos das múltiplas formas de manifestação da violência no seu interior e no seu entorno. E o primeiro passo, se a intenção é enfrentá-la com decisão, é aquilatar a sua real dimensão, seja com o objetivo de mostrar o problema tal como se apresenta no cotidiano do ambiente escolar, seja para explicitar e analisar as percepções de alunos, de seus pais, professores e outros membros da comunidade escolar.

Para realizar esse empreendimento, a SEE/MG estabeleceu parceria com o Centro de Estudos de Criminalidade e Segurança Pública – CRISP, da Universidade Federal de Minas Gerais, para a realização de pesquisa destinada à construção do perfil das setenta escolas estaduais de Belo Horizonte que, de imediato, estarão participando do Projeto “Escola Viva, Comunidade Ativa”, tendo como referência a relação dessas escolas com a violência. Essa pesquisa destina-se, também, à construção de indicadores de violência escolar, a fim de orientar projetos de políticas públicas voltadas para a prevenção da incidência de transgressões nos ambientes escolares.

Uma das dificuldades de se abordar o fenômeno da violência escolar, como explicitado no texto do projeto elaborado pelo CRISP¹¹, são as diversas formas que ela assume na visão dos agentes diretamente envolvidos com as escolas. As concepções culturais a respeito do que é aceitável ou inaceitável em termos de comportamento permeiam as definições do problema e delineiam as demandas que partem desses agentes em direção aos administradores públicos. Além disso, o termo é compreendido de forma diferente de acordo com o contexto em que é abordado ou com o interlocutor a quem se dirige.

No contexto da pesquisa realizada, foi adotada uma concepção abrangente de violência que incorpora não só a idéia de preconceitos, incivildades, sevícia, de uso da força ou intimidação, mas que compreende também as suas dimensões sócio-culturais e simbólicas. Nesse sentido, a violência na escola, foi caracterizada como:

- ❖ aquela relacionada à ação criminosa, a atos de vandalismo, ao uso e venda de drogas etc, chamada de *violência objetiva*;
- ❖ aquela ação que se dá a partir da detenção de poder simbólico por um grupo social determinado o qual nega a identidade, os direitos e a vontade do outro, denominada *violência simbólica*;
- ❖ a simples *sensação ou medo* de violência, que é chamada de *violência subjetiva* ou medo subjetivo da violência.

¹¹ CRISP/UFMG – Projeto de Pesquisa: Prevenção da violência nas escolas públicas de Belo Horizonte – Caracterização das escolas e intervenções possíveis. Belo Horizonte, 2003.

Assim sendo, as investigações conduzidas nessa área tiveram, numa primeira fase, de traçar o perfil de violência das escolas públicas de Belo Horizonte que estão inicialmente abrangidas por este Projeto, buscando informações detalhadas sobre os tipos de delitos que são mais comuns no cotidiano escolar, a classificação do tipo de violência vivenciada em cada escola, além de dados que permitam realizar correlações entre cada classe de delitos e fatores específicos da escola. Além disso, o estudo pretende estabelecer, via pesquisa *Violência nas Escolas* já feita pelo CRISP, índices capazes de captar as diversas concepções de violência, determinando assim fatores de risco para as escolas examinadas.

Uma análise dessa natureza é de importância crucial para a formulação de políticas públicas no campo da educação, uma vez que as questões relacionadas à violência no cotidiano escolar influenciam decisivamente no desempenho acadêmico dos alunos, bem como nas atividades mais gerais da escola e no trabalho dos professores e demais servidores. A caracterização das escolas, de acordo com fatores relacionados à violência e à criminalidade, abre inúmeras possibilidades de realização de intervenções bem direcionadas e adaptadas a cada contexto específico, com a otimização dos recursos empregados.

Em segundo lugar, planejar para mudar. Elaborar o Plano de Desenvolvimento Pedagógico e Institucional (PDPI) é condição indispensável para que uma escola possa participar do Projeto "Escola Viva, Comunidade Ativa". Ele é o instrumento por meio do qual cada escola apresenta as suas características, necessidades e demandas específicas. É um instrumento indispensável para transformação da escola numa instituição capaz de cumprir o objetivo de tornar escolas públicas melhor preparadas para atender às necessidades educativas das crianças e jovens mais afetados pelos fenômenos da violência e da exclusão social, proporcionando a tranquilidade e as condições indispensáveis para que os professores possam ensinar e os alunos possam aprender.

Para isso, a elaboração do PDPI não se deve reduzir a um mero ritual, um ato burocrático, mas constituir um processo vivo e participativo de toda a comunidade escolar.

3.1.1.O PDPI – Plano de Desenvolvimento Pedagógico e Institucional

Cada escola deve elaborar seu Plano com a decisão firme de construir um projeto comum, que deve:

- ❖ expressar os compromissos básicos dos gestores, dos educadores e de toda a comunidade em relação à escola;
- ❖ traduzir as expectativas e anseios da comunidade escolar em relação à educação e
- ❖ tornar explícitas as necessidades e demandas da instituição, no limite das possibilidades estabelecidas por este Projeto.

A condição para que esse processo seja bem sucedido, não apenas na fase de elaboração, mas também na fase de implementação, é que três agentes estejam perfeitamente sintonizados e atuem de modo coordenado: a própria escola, a comunidade e a SEE/MG, cada um com sua responsabilidade específica e bem definida.

É ingênuo acreditar que a transformação da escola possa se fazer pela ação isolada da própria escola, da Secretaria ou da comunidade. Apenas a ação integrada de todos pode dar sustentabilidade a um plano de desenvolvimento que abranja tanto a dimensão pedagógica quanto a institucional.

À escola cabe definir o seu programa de trabalho: o que deseja realizar, como fazer, com quem realizar e com que objetivos. A ela cabe afirmar o compromisso essencial com o educando, organizando-se para favorecer o seu aprendizado e promover o seu desenvolvimento. À Secretaria cabe assegurar o apoio e os meios para que o plano de trabalho da escola se viabilize, tornando-se realidade. Trata-se não apenas de garantir os recursos de infra-estrutura, mas também a preparação dos recursos humanos necessários à implementação da nova proposta pedagógica. Da comunidade devem vir os apoios das pessoas e instituições que desejam o sucesso da escola, através de parcerias que

aproveitem dos parceiros o que de melhor possam oferecer para o desenvolvimento da instituição.

O PDPI, embora deva ser suficientemente bem detalhado para ser executado com segurança, não deve ser tomado como algo acabado e definitivo, como uma cadeia de passos prescritos a serem seguidos rigorosamente e em seqüência. Deve ser visto como algo flexível que permita trabalhar com a incerteza, compondo cenários de ação que podem se modificar em função de informações, acontecimentos e imprevistos que sobrevenham no curso das ações, em seu conjunto.

A elaboração de um PDPI comporta quatro fases, quais sejam: a) a fase de desenvolvimento de marcos referenciais; b) a fase diagnóstica; c) a fase de definição e priorização de necessidades e d) a fase de elaboração do plano de ação.

A construção dos marcos referenciais do projeto tem por objetivo situar a escola no âmbito do mundo atual, com todas as suas contradições e problemas (marco situacional), no âmbito do mundo almejado, regido por princípios éticos e valores que propiciam a vida e o bem estar de todos (marco doutrinal) e no âmbito da educação como prática social que busca as transformações no mundo e nos cidadãos.

Na fase diagnóstica os participantes do processo, juntos, procuram construir uma visão crítica da própria escola, destacando seus pontos fortes e problematizando seus pontos fracos. Nesta fase, as escolas participantes deverão traçar seus principais objetivos institucionais, de tal forma que elas possam alcançar o patamar de desenvolvimento desejado.

A fase de definição e priorização de necessidades visa detectar quais são as necessidades das escolas, o que lhes falta para alcançar os objetivos propostos, considerando-se as disponibilidades de recursos oferecidos pela SEE/MG para as escolas participantes deste Projeto.

O termo “necessidade”, na linguagem cotidiana, se confunde com desejo, aspiração, demanda. Podemos reconhecer necessidades de pessoas ou de

sistemas, particulares ou coletivas, conscientes ou inconscientes, atuais ou potenciais. Neste Projeto, ele será utilizado no sentido empregado por Piaget enquanto condição que se impõe ao real e que resulta de um processo de "necessitação". Por esse entendimento, o conjunto de necessidades definido por uma pessoa ou grupo de pessoas se modifica e se constitui gradativamente na medida do seu próprio desenvolvimento. Nessa perspectiva, não se pode falar de necessidades absolutas, pois elas são sempre relativas aos indivíduos e aos contextos e decorrem de valores, pressupostos e crenças. Neste Projeto, as necessidades que importam são, então, aquelas que têm como fonte as próprias pessoas envolvidas que, ao estabelecer o conjunto de necessidades a serem atendidas, acabam por definir também, ainda que implicitamente, o universo de possibilidades que irá determinar o modo de ser e de agir da escola.

A fase de elaboração do Plano de Ação (marco operativo) constitui o momento em que as escolas irão elaborar os projetos específicos necessários ao alcance dos seus objetivos. É o ponto culminante do PDPI.

Conforme consta na cartilha da SEEMG (2004), a Secretaria de Estado de Educação deseja alcançar, três classes de resultados com a implementação deste Projeto. A primeira, relativa aos próprios alunos e à atividade fim da educação, relaciona-se à sua aprendizagem e ao seu desenvolvimento. Trata-se, neste caso, de assegurar a todos o direito à educação, não enquanto um enunciado genérico e concebido apenas como o direito de acesso à escola ou à "instrução pública", mas também como o direito à inclusão e permanência numa escola democrática que privilegie também novas dimensões da formação humana. Exige, portanto, que a proposta curricular expresse a pluralidade das dimensões da formação das crianças, dos jovens, dos adultos – sujeitos de aprendizagem – e dos próprios profissionais que com eles trabalhem. Espera-se, então, que a escola fique sintonizada com a pluralidade das experiências e necessidades culturais dos educandos, tornando-se uma escola que resgate sua condição de tempo-espço de socialização e de individualização, de cultura e de construção de identidades diversas.

A segunda classe de resultados refere-se ao reconhecimento da escola como um bem comum, um patrimônio da comunidade a ser usufruído e preservado por todos. Para isso, a escola deve tornar-se um espaço de vida, integrada à própria vida da comunidade. Nessa perspectiva, o direito à educação se constitui como direito à cultura, e, para isso, é preciso que a escola se perceba como espaço de vivência e criação culturais, abrindo-se à produção cultural do seu entorno e da própria cidade, assegurando que essa postura se materialize e se expresse no seu currículo, garantindo que a experiência escolar seja, de fato, uma experiência cultural significativa.

Em terceiro lugar, espera-se que a escola se transforme de um modo fundamental, passando a atuar como um grupo operativo, capaz de superar suas dificuldades internas e construir um projeto comum, como um grupo que aprende com a sua própria experiência e como um grupo socialmente competente.

3.2.O PROJETO ABRINDO ESPAÇOS

A constituição de redes de escolas com problemas e desafios semelhantes constitui uma das estratégias de ação da Secretaria de Estado de Educação – SEE/MG, além das ações de caráter universalista que abrangem todas as escolas estaduais.

Em setembro/2003, o Projeto Abrindo Espaços teve início, em caráter exploratório, em todas as 79 escolas de Belo Horizonte participantes do Projeto Escola Viva. Com a abertura das escolas para a comunidade aos finais de semana, um programa de atividades e eventos começou a ser desenvolvido principalmente com e para os jovens, de modo a favorecer os sentimentos de pertencimento, respeito, familiaridade, bem-estar e as atitudes de proximidade, reconhecimento, cuidado e compromisso entre a escola e a comunidade.

O Projeto disponibiliza para cada escola recursos financeiros e assistência técnica, além de apoio da equipe de profissionais da Secretaria de Estado de Educação. Já é possível perceber, pelo acompanhamento das atividades e pelo depoimento de profissionais das escolas, que os resultados preliminares são

bastante positivos. Em evento realizado pela Secretaria de Estado de Educação, as escolas puderam relatar suas experiências, expor os trabalhos realizados nas oficinas e apresentar números artísticos, evidenciando os pontos positivos do Projeto como um todo. Em razão disso, a partir de 2004 o Projeto foi implantado de forma mais sistemática e estruturada.

A partir dessas experiências anteriores realizadas em Minas e em outros estados e resultados de pesquisas conduzidas pela UNESCO, a SEE (2005) acredita que esse Projeto contribuirá positivamente para a constituição e manutenção de uma rede de atores sociais interessados na sua ampliação e permanência, que as qualidades "escola aberta, jovem protagonista e integração escola-comunidade" sejam características que passem a compor as identidades das escolas e comunidades envolvidas no Projeto.

Ainda segundo este documento, desde 1988, a UNESCO no Brasil, preocupada com o tema da violência, especialmente entre os jovens, vem desenvolvendo uma série de estudos e pesquisas na tentativa de encontrar respostas para o fenômeno. Algumas questões ficaram evidentes nesses estudos:

- elevados índices de violência têm afetado especialmente a juventude na faixa de 15 a 24 anos.
- aos finais de semana, os índices de vitimização juvenil aumentam em média 80%.
- esses elevados índices de violência são resultantes, dentre outras causas, da falta de opções culturais, esportivas, de lazer, que afetam boa parte da juventude, especialmente a de menor condição econômica.
- nesses setores da população, pela falta de alternativas, o "tempo de ócio" converte-se, rapidamente, em "tempo de violência".

São beneficiados diretamente por esse Projeto três grupos: os jovens, as escolas e as comunidades escolares de alto índice de vulnerabilidade social (IVS). À medida que for favorecida a aproximação entre a escola e a comunidade, as

famílias dos alunos e demais moradores da região onde está instalada a escola serão beneficiadas com diversas atividades de formação, de lazer, esportivas, culturais e de preparação para o mundo do trabalho.

Com o envolvimento da comunidade escolar (no sentido restrito: professores, diretores e demais funcionários) por adesão estimulada voluntária, com o desdobramento das atividades de finais de semana e com os impactos do Projeto nas atitudes de alunos, pais e vizinhos, toda a comunidade escolar será beneficiada e apoiada, tanto nas tarefas que já realiza quanto no desenvolvimento da direção expressa nesse Projeto e no programa como um todo. Os jovens, principalmente, alunos ou residentes na comunidade de pertencimento da escola, serão os principais beneficiários, pela ênfase especial que será dada à sua participação.

Este Projeto até o momento atua nas mesmas escolas do Projeto Escola Viva. Participa do Projeto um total de 189 escolas públicas, situadas em áreas de maior risco e de maior vulnerabilidade social, as quais serão atendidas segundo um planejamento organizado em três etapas:

- ❖ **1ª Etapa (2003):** 79 escolas estaduais da capital de Belo Horizonte;
- ❖ **2ª Etapa (2004):** 79 escolas estaduais da região metropolitana de BH;
- ❖ **3ª Etapa (2005):** 18 escolas estaduais da capital e RM/BH;
- ❖ **4ª Etapa (2006):** 13 escolas estaduais do município de Uberaba.

Segundo cartilha da SEEMG (2005), são objetivos desse Projeto,

promover melhorias na qualidade das interações escola-comunidade orientadas por uma visão afirmativa da juventude e uma concepção de escola aberta e integrada com a comunidade, ampliando as oportunidades de novas experiências aos finais de semana e apoiar a escola na elaboração de seu plano de abertura aos finais de semana, incentivando o protagonismo juvenil e melhorando a qualidade das interações entre escola e comunidade, com reflexos positivos no processo educativo. (SEEMG, 2005, p.15)

A SEEMG espera os seguintes resultados com esse Projeto:

Escolas transformadas em espaço de convivência, de educação não-formal e em bem comum na comunidade;
Mudanças positivas na relação juventude-escola, pautadas numa visão afirmativa da juventude e na melhoria das práticas educacionais;
Escolas preparadas para atender às demandas educativas e socioculturais da comunidade;
Mudanças positivas na qualidade das relações entre os diversos atores envolvidos. (SEEMG, 2005, p. 15)

E impactos, tais como:

Gestão participativa e democrática;
Jovens agentes de transformação e inovação social;
Adoção de nova postura por parte da escola e da comunidade frente às demandas da sociedade contemporânea. (SEEMG, 2005, p. 15)

Conforme cartilha do Projeto – SEE (2005), o Abrindo Espaços integra uma série de iniciativas com o objetivo de aproximar a escola, o jovem e a comunidade. Representa uma ação de intervenção social e contribui para estimular o sentimento de cidadania, promovendo mudanças positivas, tanto na juventude - em relação à visão de si mesma - quanto na escola, em relação a suas práticas educacionais. Por isso, cabe à escola a missão permanente de contribuir para o crescimento das pessoas, dos grupos sociais e da sociedade, numa dimensão ética e solidária. Este Projeto têm alguns eixos norteadores, como:

1. Escola aberta à comunidade - Escola aberta significa um modo de ser que constitui a essência das escolas envolvidas no projeto: uma ambiência com múltiplas experiências, em múltiplos espaços, para múltiplas pessoas. Nesse sentido, é desejável que a abertura das escolas aos finais de semana torne-se, no desenrolar do projeto, um elemento que componha a estrutura e organização da escola, incorporado a seu projeto pedagógico, ao seu jeito de ser escola de "todos os dias" e não apenas aos finais de semana. Portanto, a abertura do espaço físico e as propostas de atividades nos finais de semana não deverão ser planejadas ou

implementadas como apêndices acrescentados à parte das atividades rotineiras da escola.

Promover o desenvolvimento tanto da escola quanto da comunidade é o centro da atenção desse Projeto. Pretende-se implementar mudanças tais que, por um lado, as demandas da comunidade encontrem ressonância na escola e, por outro, a comunidade reconheça a escola como instrumento para seu desenvolvimento.

2. Uma visão afirmativa da juventude - muito comumente, a escola, ao invés de fazer uma reflexão sobre a sua forma de organização e funcionamento, a qualidade das relações estabelecidas no seu interior, o seu papel e o seu compromisso com a formação dos seus alunos, prefere culpar os estudantes pelo seu próprio fracasso e pelas dificuldades que ela enfrenta. Essa atitude reflete uma concepção negativa de juventude, que está não só nas escolas, mas também na mídia e nas próprias campanhas de esclarecimento e proteção aos jovens.

O foco desse Projeto é o jovem como fonte de iniciativas, de compromissos e soluções para a sua comunidade. Histórica e tradicionalmente, a juventude é o retrato prospectivo da sociedade. Esse Projeto trabalha com uma agenda positiva, isto é, considera e valoriza características da juventude importantes e necessárias para implementar inovações.

Uma das características das ações a serem desenvolvidas nesse Projeto é a valorização do protagonismo e do empreendedorismo. É preciso incentivar os jovens a identificar e a transformar os desejos, as promessas que trazem, em realidade. Uma das metas a serem alcançadas nesse Projeto é uma melhor compreensão das múltiplas culturas de grupos na escola pública: meninos de rua, grafiteiros, góticos, grunges, hip-hop, mauricinhos e patricinhas, vegetarianos, macrobióticos, funks, pops, rappers. Há sempre grupos novos chegando e, se as escolas não puderem identificá-los, (re)conhecê-los, então talvez esses grupos não tenham outro recurso para se mostrarem para nós, além do afrontamento.

Mas o protagonismo, a iniciativa, a criatividade e a autonomia que se pretende desenvolver não se restringem aos jovens. Abarcam uma dimensão mais ampla, da própria escola e da comunidade como um todo. A escola protagonista é a escola necessária para que cada jovem possa desenvolver, em sua trajetória biográfica, as promessas que trouxe consigo ao vir a esse mundo e, igualmente, a escola que o Brasil necessita e requer, para responder pró-ativamente aos imensos desafios que a história nos coloca, de erradicar as desigualdades sociais intoleráveis e de elevar os níveis de respeito aos direitos humanos e de participação democrática de nossa população

3. Integração com a comunidade - pesquisa recentemente realizada pela UNESCO, abrangendo 146 escolas públicas situadas em área de risco de regiões metropolitanas de 13 estados brasileiros e do Distrito Federal, investigou as razões do sucesso de escolas que, por estratégias diversas, têm sabido enfrentar o fenômeno da violência que as afetam, com repercussões positivas e diretas na qualidade da educação. A conclusão é clara: o diálogo, os espaços de convivência e a proximidade entre alunos, professores, diretores e a comunidade são mais eficazes do que investimentos em segurança. A conversa entre alunos, professores e diretores, as estratégias de mediação e os espaços de convivência são mais eficientes que a segurança física das grades, muros e câmeras de TV. As escolas que conseguem abrir o diálogo em algum nível são as mais protegidas e as mais protetoras.

Das práticas mais bem-sucedidas, nesse esforço de transformação da escola num bem comum, está a abertura da escola aos finais de semana. A escola é por essência um espaço público, mas geralmente se fecha para a comunidade e recebe mal aqueles que poderiam ajudá-la. O fato de abrir as suas portas tem um impacto positivo porque estabelece o encontro entre alunos e não alunos e estimula um diálogo que a instituição não consegue ter durante a semana, quando as atenções estão mais voltadas para a sala de aula.

Por isso, nas atividades que serão oferecidas ou incrementadas nesse Projeto pretende-se abarcar múltiplas dimensões do convívio humano: os interesses

afetivos, artísticos e artesanais, técnicos, intelectuais e da cultura em geral. Isso implica em oferecer também atividades e oficinas que, de modo inovador, lúdico e prazeroso, possam tematizar conhecimentos científicos, artísticos e técnicos, abrangendo múltiplos aspectos da cultura, além de atividades esportivas e de lazer.

As atividades oferecidas ou incrementadas podem atender demandas de qualificação para o mundo do trabalho, no sentido mais geral. Mas não se prevê preparação técnica para um trabalho específico. Não se trata de transformar o espaço da escola pública em um local para oferta de cursos profissionalizantes de final de semana. O convívio e a aproximação que se pretende estabelecer ou incrementar não passa apenas pelo viés pragmático de solução dos problemas econômicos das comunidades carentes. Esse é um aspecto importante, mas não suficiente para promover desenvolvimento no sentido aqui pretendido.

4. Educação para a vida e cultura de paz - uma educação para a vida pressupõe ampliar o conceito de educação buscando agregar novos valores à identidade da escola. A estratégia de abrir a escola aos finais de semana, não apenas aos seus alunos, mas também a toda a comunidade, estimula a inserção destes no desenho das atividades de espaço/tempo. Os encontros entre gerações contribuem para a reconstrução de identidades, num exercício de ouvir e estar com o outro, promovendo a cidadania numa participação ampla e democrática.

A universalização do acesso a todos os conhecimentos disponíveis - tanto na educação formal quanto através de atividades não formais, rompe com a dicotomia entre o que é e o que não é educação, tornando a escola uma vivência de prazer e não um espaço voltado a fins imediatos, como: passar em um exame, ter um diploma e se habilitar para exigências do mercado – todas em si necessárias, mas insuficientes para o atendimento ao ser humano em sua integralidade. O lazer, o esporte, a arte e a cultura não devem ser considerados como tempos fora do que se concebe como educação.

A metodologia de trabalho utilizada pelo Projeto Abrindo Espaços tem compromisso com a criação de oportunidades de acesso à cultura, ao esporte, à arte, ao lazer e vivências de cidadania a uma juventude que anseia por chances reais de manifestação de seu potencial criativo.

São características dessa metodologia:

A escola como ponto de partida na promoção de conhecimento, cultura e superação de problemas - a promoção de conhecimento e cultura é um fator prioritário na vida escolar. Pensando numa escola mais aberta e preocupada com os problemas em seu entorno, é de fundamental importância que haja conscientização de que a instituição escolar deve ampliar a sua missão como espaço privilegiado de desenvolvimento humano.

Cabe destacar que, cada escola participante desse Projeto assumiu características específicas, tanto no formato quanto na execução das atividades, tendo em vista, fundamentalmente, as singularidades regionais. Para vencer o desafio de melhorar o ambiente escolar, propôs novas alternativas para superação de seus problemas por meio de práticas criativas e inovadoras.

A solução de problemas pode ser encontrada nos próprios lugares onde estes ocorrem. O sucesso do projeto educativo de cada escola depende de ela mesma estar sintonizada com os valores e demandas do seu tempo e de tornar-se capaz de apresentar soluções reconhecidas como valiosas pela comunidade a que serve. É importante que essas experiências sejam avaliadas e divulgadas, para que possam inspirar e dar subsídios a outras iniciativas.

O trabalho coletivo - no âmbito do Projeto Abrindo Espaços, o trabalho coletivo é de suma importância para se alcançar o sucesso do Projeto. A perspectiva de uma prática pautada numa concepção de escola aberta, protagonista e integrada com a comunidade preconiza uma gestão participativa e democrática. Nesse processo as instituições escolares têm papel significativo. O Colegiado Escolar e a Associação de Pais e Mestres viabilizam a interlocução entre os atores, e possibilitam uma construção coletiva do Projeto.

O envolvimento no trabalho coletivo significa o compartilhamento de responsabilidades entre os grupos. À medida que as pessoas participam e discutem questões concretas do cotidiano, isso passa a fazer parte da cultura escolar, sendo mais um valor a ser agregado à sua identidade.

O avanço na socialização e na construção do sentido de pertencimento - o respeito à diversidade cultural é condição primordial para o avanço na socialização e construção do sentido de pertencimento. Portanto, uma das questões centrais desse Projeto é transformar a escola em um ambiente que valoriza a presença dos alunos com seus múltiplos modos de manifestação, suas identidades e tradições culturais.

Desse modo, o Projeto Abrindo Espaços contribui para a melhoria das relações escola-comunidade e favorece um processo de integração mais intenso entre os indivíduos no grupo. Se a escola estiver integrada ao seu entorno, a socialização dos diversos grupos sociais transformará o ambiente escolar em espaço que atende às demandas da comunidade.

Esse processo contribui para o que poderia se caracterizar como (re)construção do sentido de pertencimento dos jovens em relação à escola. Para o jovem, isso se expressa no orgulho de ser reconhecido como aluno de uma determinada escola, de zelar pelo patrimônio comum, de mobilizar-se para conquistar melhorias e de participar ativamente das ações cotidianas.

3.3.O PROJETO ALUNO DE TEMPO INTEGRAL

Segundo cartilha da SEEMG (2005), o Projeto Aluno de Tempo Integral - PATI atua nas escolas do Projeto Escola Viva, Comunidade Ativa. Sua implementação iniciou no 1º semestre de 2005 com o atendimento a 6.300 alunos do Ensino Fundamental, em outro turno, no mesmo espaço da escola em que estuda ou em outros espaços sociais. Tem por objetivo atender as necessidades educativas dos alunos das escolas estaduais, visando a melhoria do seu desempenho escolar e a

ampliação do seu universo de experiências artísticas, culturais e esportivas, com extensão do tempo de atendimento pela escola.

Este Projeto se constituiu como um poderoso instrumento de superação das desigualdades sociais que marcam o nosso Estado, por assegurar mais atenção aos que dela mais necessitam. Tem como pressupostos a defesa do ideal de equidade no tratamento das diferenças, o que significa também reconhecer ritmos e potencialidades diversas, e a consciência de que o direito à educação não se restringe ao direito de acesso à escola. É mais que isso, o direito de aprender e de inventar novos caminhos, de vivenciar novas experiências, de ampliar horizontes, de conhecer o mundo.

No quadro complexo que caracteriza a vida contemporânea, a educação é chamada a cumprir um novo e extraordinário papel. As circunstâncias que moldam a nossa civilização, nos dias de hoje, requerem uma educação universalizada cuja essência em muito se distancia, qualitativamente, do saber enciclopédico e memorizador que o passado consagrara. Tais circunstâncias requerem uma educação para todos – para todas as pessoas e para cada pessoa como um todo – que não exclua qualquer segmento social e que acompanhe o ser humano a vida inteira.

Hoje, o desafio da educação e a tarefa dos educadores e de todos aqueles que compõem e atuam em um sistema público de ensino encontram-se globalmente alterados. Não se trata mais de fornecer um verniz intelectual ou de ensinar a todos na esperança de que alguns aprendam muito e outros aprendam o mínimo exigido para votar, consumir e trabalhar. Trata-se, sim, de colocar o maior número possível em situações que permitam a todos aprender de modo significativo. Não somente a ler, escrever e a contar, mas também a tolerar e a respeitar as diferenças, a coexistir, a raciocinar, a comunicar, a cooperar, a mudar, a agir de maneira eficaz. Assim, o direito à educação compreende o direito de tornar-se pessoa, de constituir-se como cidadão e de inserir-se de modo produtivo na vida social.

A educação tem a ver, fundamentalmente, com mudanças nos alunos por meio da aprendizagem. A partir desse entendimento, há que se fortalecer, primeiramente,

a participação dos alunos nos processos educacionais, pois eles não podem ser considerados, como geralmente o são, como simples destinatários da ação educacional. Aquilo que o aluno pode aprender depende tanto do momento quanto das características e do contexto em que se desenvolve e aprende. Daí serem imprescindíveis mudanças nas escolas e nas concepções, atitudes e práticas dos educadores, de maneira a se tornarem capazes de fazer as seleções adequadas dos conteúdos e criar contextos enriquecedores para a aprendizagem dos seus alunos.

Este Projeto constitui a estratégia encontrada pela SEE/MG para permitir que, gradativamente, as escolas estaduais venham a se tornar escolas de tempo integral. A rede estadual de ensino, com mais de 2,6 milhões de alunos, 4 mil escolas distribuídas por 850 municípios, em regiões heterogêneas, e, aproximadamente, 150 mil educadores constitui uma estrutura complexa que abriga grupos de escolas com histórias, recursos de infra-estrutura e problemas muito diversos. Adicione-se a isso o fato de que uma escola de tempo integral não pode ser apenas a reprodução, em outro turno, dos mesmos procedimentos pedagógicos tradicionalmente praticados, pois, neste caso, a permanência em tempo integral na escola poderia não se traduzir em novas possibilidades de realização pessoal para os alunos.

No final do século passado, nos sistemas educacionais brasileiros, o acesso ao Ensino Fundamental praticamente se universalizou: 97% das crianças em idade escolar estavam matriculadas. A escola que antes acolhia, entre seu contingente de alunos, uma grande maioria de filhos das classes média e alta, se abria para todos. Ocorreu, então, um paradoxo. Por algum tempo ainda, os professores continuavam a receber uma formação inicial que pressupunha o atendimento aos alunos das classes favorecidas, desejosos de aprender aquilo que tanto as suas famílias quanto a escola valorizavam e propunham: a formação acadêmica propedêutica, o conhecimento científico, enfim, a escolarização formal. Com isso, o sistema de formação continuava levando para dentro da escola a cultura, a visão de mundo, os procedimentos, os interesses, as atitudes e os valores que correspondiam cada vez menos às expectativas e necessidades dos novos alunos.

Diante desse quadro, surgiram as primeiras pesquisas em busca de conhecimentos qualificados para trabalhar com essa nova realidade: como tratar a questão da diversidade sociocultural na escola. Os resultados que a escola vem obtendo ao lidar, de maneira inadequada, com essa nova realidade, são revelados pelos relatórios do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica – SAEB e, no caso de Minas, pelos resultados do Programa de Avaliação da Rede Pública de Educação Básica – PROEB, instituído no âmbito do Sistema Mineiro de Avaliação da Educação Pública – SIMAVE. Não coincidentemente, mas por razões de ordem socioeconômicas e culturais, grande parte dos alunos que obtêm baixo nível de rendimento escolar é originária das classes populares inseridas em áreas consideradas de vulnerabilidade social.

De fato, esses resultados mostram que, sob qualquer ângulo que se examine, são grandes as discrepâncias entre os indicadores que caracterizam o estado da educação no Norte de Minas e nos Vales do Jequitinhonha e do Mucuri, que abrangem 2,6 milhões de habitantes, distribuídos numa extensa área de 200 mil km², e aqueles relativos às demais regiões mineiras. Mesmo nos grandes centros urbanos esse quadro se repete quando são comparados os desempenhos dos alunos da periferia e dos bairros mais nobres.

Em suma, os dados disponíveis demonstram a associação entre o nível socioeconômico e os indicadores de proficiência média dos alunos, fato que precisa ser enfrentado com decisão. Tradicionalmente, as desigualdades sociais e econômicas têm servido para justificar os resultados (em especial, os maus resultados) do desempenho da escola pública. No entanto, o grande desafio do Governo de Minas é garantir a todas as crianças, adolescentes, jovens e adultos não-escolarizados, independentemente de sua origem social, sucesso na vida escolar. Para isso, o conhecimento dos efeitos das desigualdades sociais na distribuição das oportunidades educacionais é, agora, tomado como base e fundamento para a promoção de políticas orientadas por princípios de equidade.

É esta realidade de profundos contrastes e a necessidade urgente de superá-la que justifica a proposição de um plano de ação voltado para o desenvolvimento da educação básica em Minas que tenha como foco o atendimento prioritário às

demandas educacionais das crianças e dos jovens das regiões mais carentes do Estado, em especial, naquelas escolas em que o fenômeno da exclusão social se faz acompanhar do fenômeno da violência escolar.

No contexto do Projeto Escola Viva, Comunidade Ativa, as ações do Aluno de Tempo Integral estão inicialmente voltadas para aquelas crianças para as quais a escola pública é mais importante: as que são mais vulneráveis e desfavorecidas, com baixo rendimento escolar e pertencentes a grupos familiares incompletos e/ou desarticulados. Essas crianças, em especial, precisam ser educadas em ambientes seguros e saudáveis que lhes permitam aprender e progredir nos estudos, para que possam superar a desvantagem inicial que as vitima.

O respeito à heterogeneidade das características dos alunos, a boa formação e as atitudes do professor se apresentam, nesse sentido, como um dos principais fatores que contribuem para o êxito da escola. Pesquisas recentes¹² no campo da educação têm mostrado que as diferenças de desempenho dos alunos da educação básica podem ser explicadas, em parte, por vários fatores externos à escola, como aqueles relacionados à vida familiar e ao trabalho, por exemplo. No entanto, são os fatores escolares os mais relevantes. Eles respondem por 2/3 das diferenças. E os que mais influenciam positivamente são o bom clima em sala de aula e a expectativa dos docentes a respeito dos seus alunos, a confiança em suas capacidades e possibilidades. Esses dois fatores articulados influenciam mais que o efeito combinado de todos os demais. A presença desses fatores fortalece e estimula os alunos a vencer os obstáculos de seu meio social e os desafios da aprendizagem.

A qualidade na educação pode ser pensada de várias maneiras, conforme a perspectiva de análise. Mas, hoje, não se pode deixar de pensar numa qualidade associada ao desenvolvimento da pessoa humana, relacionada ao respeito aos processos formativos, ao atendimento dos interesses e necessidades dos educandos e das suas condições de aprendizagem. Por isso mesmo, o planejamento didático neste Projeto deve se fazer segundo a lógica da

¹² Oficina Regional de Educação para a América Latina e o Caribe. Pesquisa realizada pela OREALC/UNESCO, 2004.

aprendizagem, e não de acordo com a lógica das noções que compõem a estrutura da disciplina já constituída.

A implantação do Projeto Aluno de Tempo Integral se iniciou abrangendo 78 das 81 escolas do Projeto Escola Viva, Comunidade Ativa, situadas em Belo Horizonte. São atendidas 6.300 crianças, correspondendo a aproximadamente 10% dos alunos do Ensino Fundamental das referidas escolas.

São objetivos desse Projeto:

“Atender as necessidades educativas de alunos do Projeto EV,CA visando a melhoria do seu desempenho escolar e a ampliação do seu universo de experiências artísticas, culturais e esportivas, com extensão do tempo de atendimento pela escola.” (SEEMG, 2005, p.11)

A SEEMG espera os seguintes resultados com esse Projeto:

Em relação ao aluno:

Colocá-lo em dia com os conteúdos curriculares de Português e Matemática próprios para sua idade.

Obter avanços no desenvolvimento cognitivo e sociocultural concretizados em atitudes positivas em relação ao investimento na própria aprendizagem de modo contínuo e permanente.

Desenvolver competências nas relações sociais: atitudes de respeito e tolerância na convivência com as diferenças.

Obter resultados satisfatórios e concretos, tanto aqueles percebidos pelos pais por meio dos boletins de avaliação periodicamente expedidos pela escola ao longo do ano letivo, quanto os relacionados às atitudes na convivência social. (SEEMG, 2005, p.11)

Em relação à escola:

Conceber e implantar formas de organização da escola em tempo integral.

Desenvolver capacidade de reconhecer e de tratar alunos com dificuldades de aprendizagem.

Elaborar projeto abrangente de avaliação que permita destacar os progressos e as dificuldades dos estudantes na consolidação das metas de aprendizagem. (SEEMG, 2005, p.12)

E impactos, tais como:

Apropriação pela escola de conhecimentos fundamentais para reduzir as dificuldades de aprendizagem.

Melhoria na qualificação dos professores da escola.

Redução dos índices de retenção e melhoria dos índices de avaliações.

Ampliação do universo de experiências artísticas, culturais e esportivas do aluno. (SEEMG, 2005, p.12)

3.4. ESTRUTURA E FUNCIONAMENTO DOS PROJETOS

O Projeto Escola Viva, Comunidade Ativa, disponibiliza um coordenador para cada escola participante do Projeto, cuja função é coordenar e acompanhar as ações dos Projetos Abrindo Espaços e Projeto Aluno de Tempo Integral.

O Projeto Abrindo Espaços acontece aos finais de semana nas escolas, com pessoas da comunidade ministrando as atividades das oficinas. Esses oficinairos podem ter uma ação voluntária ou serem contratados para atuar no Projeto. Também existe a figura de um mobilizador que é o elo de ligação entre a escola e a comunidade, tendo como principal função a articulação das oficinas de acordo com as demandas da comunidade e a descoberta de talentos para atuar nas oficinas.

O Projeto Aluno de Tempo Integral acontece durante a semana no extra turno dos alunos participantes. São contratados professores de português e matemática, bem como professores de arte e educação física para ministrarem às aulas. O Projeto Aluno de Tempo Integral atende somente 10% dos alunos de cada escola.

CAPÍTULO 4

Planejamento da Pesquisa de Campo

Este capítulo apresenta o planejamento da pesquisa de campo, realizada a fim de analisar como os fatores presentes na estrutura e na dinâmica de funcionamento das escolas podem explicar o sucesso ou o fracasso na implementação de projetos de inovação educacional. Pretendeu-se analisar em que medida as escolas que participam do Projeto Escola Viva se apropriaram das mudanças e inovações educacionais propostas por esse projeto.

4.1. METODOLOGIA UTILIZADA:

O método de pesquisa escolhido foi o estudo de caso, e tal opção justifica-se principalmente pelo interesse em proceder a investigação de um fenômeno atual dentro de seu contexto, conforme explicita Yin em sua definição de tal método:

Um estudo de caso é uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos (YIN, 2001, p. 32).

Ainda de acordo com esse autor, a preferência pelo uso do estudo de caso, quando se pretende investigar eventos contemporâneos, é ainda mais justificável em situações onde os comportamentos relevantes não podem ser manipulados, quando as principais questões que se colocam são do tipo 'como' e 'por que', e quando o fenômeno a ser estudado encontra-se inserido em um contexto real contemporâneo. A presente investigação corresponde à situação descrita por Yin (2001), já que o fenômeno em estudo é o próprio contexto de vida real. É importante salientar também que a pesquisadora possuía acesso ao fenômeno em estudo, mas não possuía controle sobre os eventos. O estudo de caso é ainda particularmente interessante quando se trata da análise de processos sociais (GOODE e HATT, 1969), por ser um meio de se organizar e sistematizar dados

sem se perder o caráter unitário do objeto em estudo, seja ele um indivíduo, uma família, um grupo social, um conjunto de relações ou processos, ou mesmo toda uma cultura. Minayo (2002) lembra que, as Ciências Sociais preocupa-se com “um nível de realidade que não pode ser quantificado”, ou seja, “ela trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores, atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis” (MINAYO, 2002, p.21-22). Tais características se fazem presentes neste estudo, cujo objeto de pesquisa é a escola em sua intrincada rede de relações e fazeres cotidianos, ou seja, em toda sua complexidade.

Diversos autores, ao tratarem do método do estudo de caso, reconhecem que, assim como em outras estratégias de pesquisa em Ciências Sociais, a sua utilização implica vantagens e limitações. Goldenberg (2003), afirma que provavelmente, tal ambivalência pode ser apontada porque o método estudo de caso não permite que se criem regras precisas acerca das técnicas de pesquisa utilizadas, ou seja, cada investigação depende do tema, do pesquisador, dos seus pesquisados e do contexto. Essa característica do método exige que o pesquisador esteja preparado para lidar com dados não padronizados, um tempo de pesquisa indefinido e descobertas inesperadas. Goldenberg afirma que “é muito freqüente que surjam novos problemas que não foram previstos no início da pesquisa e que se tornam mais relevantes do que as questões iniciais” (GOLDENBERG, 2003, p. 35). Pádua (2000) concorda com tal imprevisibilidade ao afirmar que,

(...) mesmo que o pesquisador, ao se propor desenvolver sua investigação através do estudo de caso, já parta de alguns pressupostos teóricos, o caso propriamente dito se constrói no processo de pesquisa, à medida que se identificam os múltiplos fatores que concorrem para sua configuração (PÁDUA, 2000, p. 71).

Para Laville e Dionne (1999), no entanto, isso se traduz na maior vantagem desse tipo de investigação, que seria a possibilidade de um estudo mais aprofundado, pois não está limitado às comparações do caso com outros casos e nem com

uma rotina rígida de investigação. Em virtude disso, o pesquisador tem mais liberdade para modificar suas abordagens, adaptar instrumentos e até reorientar sua pesquisa, visando, justamente, explorar elementos imprevistos.

Para Triviños (1987), o Estudo de Caso “é uma categoria de pesquisa cujo objeto é uma unidade que se analisa profundamente”. Segundo Lakatos (2004), nesse tipo de pesquisa não há um esquema estrutural construído à priori; assim, não se organiza um esquema de problemas, hipóteses e variáveis com antecipação. O estudo de caso possibilita a reunião de um maior número de informações detalhadas, valendo-se de diferentes técnicas para apreender uma determinada situação e descrever a complexidade de um fato.

Dessa forma, nos valem de várias técnicas para a coleta dos dados nas escolas, sendo elas:

1. Análise documental do PDPI – Plano de Desenvolvimento Pedagógico e Institucional - das escolas selecionadas para a pesquisa de campo. O PDPI das escolas que participam do Projeto Escola Viva se constitui numa versão mais completa da Proposta Pedagógica ou Proposta Político-Pedagógica que toda instituição escolar deve ter. Esse documento deve ser a “carta de intenções” da escola. Expressa a missão, a filosofia, o rumo, que a instituição escolar dará à sua ação educativa para a formação de seus alunos. O PDPI, conforme apresentado no capítulo 3 deste trabalho, está organizado por meio de marcos referenciais. Em sua 1ª parte, constam os marcos situacional e doutrinal. O marco situacional, como o próprio nome indica, situa a escola com todas as suas contradições e problemas no âmbito do mundo atual. O marco doutrinal expressa a utopia ou visão ideal de mundo da escola. Como a escola deseja o mundo: a sociedade, os homens, a educação, o processo de conhecimento. Finalmente, em sua 2ª parte consta o marco operativo. O marco operativo traduz de forma operativa as ações que deverão ser realizadas para que a escola alcance seus objetivos. A análise documental foi concebida para caracterizar as escolas pesquisadas em relação aos aspectos assinalados.

2. Visita in loco visando conhecer a dinâmica de funcionamento de cada uma das escolas selecionadas.

3. Consulta Direta aos atores através de questionários para pais, professores e alunos das escolas selecionadas, visando a obter dados relativos a crenças, valores, concepções e ideais a respeito da “educação”, assim como dados sobre a práxis da escola e de seus atores. Desse modo, pretende-se obter opiniões, interesses, comportamentos, expectativas entre outros aspectos.

4.2. CRITÉRIOS PARA A SELEÇÃO DAS ESCOLAS PESQUISADAS

Conforme apresentado no Capítulo 3, as escolas participantes do Projeto Escola Viva são em número total de 189, distribuídas entre Capital, Região Metropolitana e Município de Uberaba. A implantação do Projeto se deu em três etapas: 1ª etapa (2003) – 79 escolas da capital; 2ª etapa (2004) – 79 escolas da região metropolitana de BH; 3ª etapa (2005) – 18 escolas da capital e região metropolitana; 4ª etapa (2006) – 13 escolas do município de Uberaba.

Dessas escolas, seis (6) serão selecionadas para a pesquisa de campo tendo por base os seguintes critérios:

1º critério de seleção – pertencer à 1ª etapa do Projeto

As escolas da 1ª etapa estão localizadas em Belo Horizonte e foram integradas ao Projeto Escola Viva, Comunidade Ativa em 2003, porém, iniciaram efetivamente todas as suas ações no início de 2004. Escolhemos essa etapa em virtude dessas escolas terem mais tempo de operacionalização do Projeto.

2º critério – resultados da escola obtidos na avaliação do Simave – Proeb em 2003 e 2006.

Utilizamos os resultados do PROEB do ano de 2003 e 2006. Assim sendo, a primeira avaliação do PROEB (2003) foi realizada quando a escola estava iniciando efetivamente o Projeto Escola Viva, não tendo sentido ainda o impacto

de suas ações. Depois de decorridos 3 anos de implementação do Projeto, houve a segunda avaliação do PROEB (2006). A partir desses resultados escolheremos inicialmente o conjunto das 10% primeiras escolas com as médias mais altas e o conjunto das 10% últimas escolas com as médias mais baixas. (O Simave e Proeb serão apresentados adiante)

3ª critério – cumprimento regular das ações propostas pelo Projeto Abrindo Espaços e Aluno de Tempo Integral

Fizemos esta opção tendo em vista que os Projetos de Inovação Educacional têm por objetivo introduzir mudanças e inovações necessárias para a melhoria de uma situação ou contexto. Pretendeu-se analisar em que medida as escolas realmente se apropriaram das mudanças e inovações propostas por esses projetos.

4º critério – permanência em 2007 dos coordenadores que atuaram no Projeto Escola Viva, Comunidade Ativa em 2006.

Essa escolha se deve ao fato de considerarmos o coordenador do Projeto um elemento importante na manutenção das ações dos Projetos. Dessa forma, pretendemos minimizar possíveis variações nos Projetos em cada escola em consequência da troca de coordenador.

5º critério – seleção final de seis escolas para a realização da pesquisa, tendo por base o conjunto de escolas obtido segundo os critérios anteriores.

4.2.1. Apresentação do SIMAVE - PROEB

O Sistema Mineiro de Avaliação da Educação Pública – SIMAVE, foi instituído pela Secretaria de Estado da Educação, em 2000, com a finalidade de implementar o Programa de Avaliação da Rede Pública de Educação Básica - PROEB, no Estado de Minas Gerais. Os programas de avaliação que desenvolve são instrumentos importantes para a gestão do sistema público de educação de Minas Gerais, pois têm o propósito de levantar dados para o diagnóstico

sistemático da rede estadual de ensino, mapear necessidades e demandas, fornecer informações para subsidiar a definição de políticas educacionais do Estado e o planejamento de suas ações. Os testes, instrumentos de avaliação, são aplicados a todos os alunos de 5º e 9º ano de escolaridade do EF (4ª e 8ª série e ciclo correspondente) e de 3º ano do Ensino Médio, da Rede Estadual e da Rede Municipal, que aderiram ao sistema. O PROEB pretende monitorar o desempenho acadêmico do alunado das escolas de Minas Gerais. Salientamos que as informações são produzidas para o conjunto de alunos de cada unidade escolar, não estando em jogo desempenhos individuais de alunos. Os resultados do PROEB focalizam a escola.

4.2.2.O que o PROEB avalia?

O PROEB avalia conteúdos e processos cognitivos, consolidados em uma Matriz de Referência, na qual aqueles são precisamente definidos. As bases de elaboração da Matriz de Referência para o PROEB são: a proposta curricular do Estado de Minas Gerais e a Matriz de Referência do SAEB - Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica, com a colaboração de especialistas do Centro de políticas públicas e avaliação da educação – CAEd e de professores da rede pública de Minas Gerais.

As Matrizes de Referência são constituídas por um conjunto de competências, caracterizadas por seus descritores. Esses descritores são os conectores do conteúdo programático com a operação mental requerida do aluno, para dar resposta ao item proposto em um teste de proficiência escolar.

O modelo logístico de três parâmetros da Teoria da Resposta ao Item - TRI foi a metodologia escolhida para o cálculo da proficiência e a análise dos resultados dos testes do PROEB/2006.

A TRI pressupõe a existência de uma variável denominada proficiência, que, sob certas condições, é suficiente para explicar a probabilidade de acerto de um item, satisfazendo, assim, o princípio de que quanto maior a proficiência do aluno,

maior a probabilidade de que ele acerte o item.

Assim, a TRI, utiliza modelos que representam a relação entre a habilidade de um indivíduo e a probabilidade que esse indivíduo tem de acertar a resposta ao item. Nesse modelo, especificamente o de três parâmetros, estão representadas, explicitamente, características dos itens: (i) grau de dificuldade, (ii) poder de discriminação, que diz respeito à capacidade do item distinguir entre alunos com diferentes níveis de habilidades, e (iii) probabilidade de acerto ao acaso.

Se comparada à Teoria Clássica do Teste, por exemplo, a TRI baseia-se em pressupostos fortes quanto ao comportamento de uma pessoa que responde aos itens de um teste, o que confere a ela algumas vantagens na elaboração de modelos de teste de avaliação de proficiência escolar. Dentre essas, podem ser citadas as seguintes: (i) o item e a amostra da população que se submete ao teste são independentes, de modo que a caracterização ou a descrição do primeiro não requer a da segunda; (ii) a caracterização de qualquer pessoa da população é independente da amostra de itens a que ela se submete; (iii) é possível predizer as propriedades de um teste antes de sua realização.

4.2.3. Escalas de proficiência

A medida da proficiência é dada pela interpretação da escala. Para interpretar as escalas de proficiência obtidas, foram selecionados pontos da escala razoavelmente espaçados e neles localizados itens que discriminam os desempenhos dos alunos situados em torno desses pontos. Os pontos selecionados da escala, em ordem crescente também correspondem a níveis de desempenho, descritos em termos dos conteúdos e processos cognitivos efetivamente dominados pelos alunos cuja proficiência se aproxima de seus valores. A escala representa 3 níveis de proficiência: nível baixo, nível intermediário e nível recomendável.

As escalas de proficiência permitem interpretar, pedagogicamente, os resultados alcançados pelos alunos da escola e do conjunto da rede pública do Estado de

Minas Gerais. Para cada nível de proficiência podem-se observar as habilidades que estão em processo de construção ou aquelas que já foram constituídas pelos alunos avaliados. Assim, a escala representa o desempenho escolar em um *continuum* de valores comparáveis e possibilita traduzir o aprendizado em diagnóstico qualitativo.

4.2.4.A medida de proficiência

O cálculo dos escores alcançados pelos alunos envolveu tratamento estatístico, desenvolvido em três etapas, descritas a seguir:

- **1ª.** Os itens foram inicialmente calibrados, utilizando-se o modelo de três parâmetros da Teoria da Resposta ao Item: (i) o grau de dificuldade do item, (ii) o poder de discriminação, e (iii) a probabilidade de acerto ao acaso. Os procedimentos de calibração e análise estatísticas dos testes conduzem, por vezes, à exclusão de alguns itens, quer por desajuste ao modelo quer por razões de funcionamento diferencial entre regiões do estado.
- **2ª.** Simultaneamente, com a calibração e a análise inicial do funcionamento do item, foram realizados dois procedimentos de equalização de escalas: (i) entre os períodos escolares, resultando em uma escala única, que tem como referência a 8ª série do Ensino Fundamental e (ii) entre o PROEB/SIMAVE e o Sistema de Avaliação da Educação Básica - SAEB, utilizando-se, para tanto, itens comuns aos dois programas de avaliação.
- **3ª.** Na última etapa, utilizando a escala do SAEB, foram calculadas a proficiência média do alunado por escola e demais unidades de análise.

Na avaliação PROEB/2006 foram aplicados testes de proficiência escolar em Língua Portuguesa e Matemática, bem como questionários contextuais, para todos os alunos das 5º e 9º ano de escolaridade do EF (4ª e 8ª série e ciclo correspondente) e 3º ano do Ensino Médio.

Para a seleção das escolas (2º critério), trabalhamos com os dados do PROEB conforme mostrado a seguir.

Trabalhamos com a proficiência média observada no PROEB 2003 e 2006 do grupo de escolas que compõem o Projeto Escola Viva. A *proficiência média observada* em cada série, em cada escola, significa o resultado médio que interpreta e mede as competências e habilidades dos alunos daquela série, naquela disciplina, naquela escola.

Somamos *proficiência média observada* de português e matemática em cada série final avaliada e dividimos por 2. Assim, conseguimos a média aritmética das duas disciplinas juntas, por série. A metodologia TRI não trabalha com média aritmética. As *proficiências médias observadas* somente podem ser interpretadas e medidas por meio das escalas, porém, para critério inicial de seleção das escolas para esta pesquisa, fizemos dessa forma para termos uma visão geral da escola ao final de cada ciclo.

Para sermos fidedignos à metodologia TRI, tentamos trabalhar com o valor agregado de cada escola. O *valor agregado* é dado pela *proficiência média observada*, menos a *proficiência média esperada*. A *proficiência média esperada* é calculada levando em conta aspectos socioculturais e econômicos de um dado grupo de escolas inseridas em um mesmo contexto social. Assim sendo, as avaliações do PROEB 2006 apresentam a *proficiência média observada* em cada escola por disciplina, a *proficiência média estadual* em cada disciplina e a *proficiência média esperada* para cada escola em cada disciplina. Contudo, calculado o valor agregado em cada disciplina, em cada escola, chegamos a um resultado que nos indicou que o grupo de escolas pertencentes ao Projeto Escola Viva está abaixo da média esperada. Esse resultado não oferece a visibilidade que queremos. Esse resultado indica apenas que esse grupo de escolas não atingiu o patamar correspondente ao seu potencial, mas não pressupõe que a escola não se desenvolveu. Não pudemos ver a evolução da escola, porque o PROEB 2003 não ofereceu a média esperada, para calcularmos o valor agregado e compararmos com o valor agregado em 2006. Da forma que trabalhamos, pudemos ver a evolução da escola num dado período – 2003 a 2006. Trabalhamos com a evolução da média observada em cada escola, tendo como base a sua própria média observada anterior. Assim sendo, não estamos

comparando uma escola com a outra e verificando qual é a melhor, estamos comparando a escola com ela mesma.

Nessa perspectiva, calculamos a média aritmética com base na proficiência observada em português e matemática em cada série no PROEB 2003. Procedemos da mesma forma para o PROEB 2006. Ou seja, não misturamos as séries e conseqüentemente não misturamos escalas diferentes. Fizemos esse cálculo para todo o grupo de “Escolas Vivas”. Feito isso, identificamos as 10% primeiras escolas, com as melhores médias aritméticas da proficiência observada em português e matemática, tomando como base a 8ª série do Ensino Fundamental, no PROEB 2006. Tomamos por base a 8ª série, em razão de essa série demarcar a transição do Ensino Fundamental para o Ensino Médio. Conseguimos então 8 escolas, como demonstrado no quadro abaixo:

QUADRO 1

10% primeiras escolas com as médias mais altas nas disciplinas de português e matemática, tomando por base a 8ª série

SRE	MUNICÍPIO	ESCOLA	4ª Série do Ensino Fundamental		8ª Série do Ensino Fundamental		3º Ano do Ensino Médio	
			Português e Matemática		Português e Matemática		Português e Matemática	
			Proficiência Obs. Média Aritmética		Proficiência Obs. Média Aritmética		Proficiência Obs. Média Aritmética	
			PROEB 2002/2003	PROEB 2006	PROEB 2002/2003	PROEB 2006	PROEB 2002/2003	PROEB 2006
C	BH	Juscelino k de Oliveira	-	224,5	273	258,76	269,5	291,43
B	BH	Cel Manoel S. do Couto	195,5	226,55	245	268,18	271,5	266,77
C	BH	Ari da Franca	-	-	252	258,29	267,5	284,91
B	BH	Bernardo Monteiro	-	-	246,5	251,11	293,5	283,54
C	BH	Santo Afonso	-	-	247	250,69	-	278,92
A	BH	Presidente Antonio Carlos	202,5	175,88	241	252,01	264	275,23
A	BH	Getulio Vargas	189,5	192,35	235	250,51	247	265,77
B	BH	Silviano Brandão	177	172,95	220,5	253,09	281	268,59

Fonte: Dados do PROEB- 2003/2006

LEGENDA:

Quadros em verde – 10% primeiras escolas com médias mais altas

Números escritos de vermelho – significam que a média baixou em relação à 2002/2003

Números escritos de azul – significam que a média aumentou em relação à 2002/2003

A seguir, Identificamos também as 10% últimas escolas com as médias aritméticas na proficiência observada em português e matemática mais baixas, tomando como base a 8ª série do Ensino Fundamental, no PROEB 2006. Conseguimos então 11 escolas, como demonstrado no quadro abaixo:

QUADRO 2

10% últimas escolas com as médias mais baixas nas disciplinas de português e matemática, tomando por base a 8ª série

SRE	MUNICÍPIO	ESCOLA	4ª Série do Ensino Fundamental		8ª Série do Ensino Fundamental		3º Ano do Ensino Médio	
			Português e Matemática		Português e Matemática		Português e Matemática	
			Proficiência – Média Aritmética		Proficiência – Média Aritmética		Proficiência – Média Aritmética	
			PROEB 2002/2003	PROEB 2006	PROEB 2002/2003	PROEB 2006	PROEB 2002/2003	PROEB 2006
A	BH	Coração Eucarístico	166	172,61	237,5	211,73	268	253,43
B	BH	N Sra do Belo Ramo	-	-	231	216,4	248,5	274,48
B	BH	João Paulo I	-	-	236	208,81	255,5	272,49
A	BH	Engenheiro Prado Lopes	165,5	198,86	220,5	209,51	248,5	233,2
B	BH	Profª Maria B. Trindade	172,5	168,55	233,5	212,68	267	267,81
A	BH	Sagrada Família II	-	-		214,17		231,05
A	BH	Luiz de Bessa	-	-	229	193,85	247	241,86
B	BH	Cristiano Machado	-	-	240	180,23	274	248,95
B	BH	N Sra Aparecida	168,5	167,58	-	212,71	-	-
A	BH	Jose Carlos G. Menezes	162,5	157,53	-	211,67	-	-
A	BH	Laura Chagas Ferreira	139	133,18	219	214,9	-	-

Fonte: Dados do PROEB – 2003/2006

LEGENDA:

Quadros em amarelo – 10% últimas escolas com médias aritméticas mais baixas

Números escritos de vermelho – significam que a média baixou em relação à 2002/2003

Números escritos de azul – significam que a média aumentou em relação à 2002/2003

QUADRO 3

10% primeiras escolas com melhores médias atendendo aos critérios 3º e 4º

10% escolas com melhores médias aritméticas			3º critério		4º critério	
SRE	MUNICIPIO	ESCOLA	Realiza sistematicamente as ações do Projeto Abrindo Espaços e Aluno de Tempo Integral		Permanece com o mesmo Coordenador do Projeto Escola Viva	
			Sim	Não	Sim	Não
C	BH	Juscelino k de Oliveira	x		x	
B	BH	Cel Manoel S. do Couto	x		x	
C	BH	Ari da Franca	x		x	
B	BH	Bernardo Monteiro	x			x
C	BH	Santo Afonso	x			x
A	BH	Presidente Antonio Carlos		x	x	
A	BH	Getúlio Vargas	x		x	
B	BH	Silviano Brandão	x			x

Fonte: Dados da Coordenação dos Projetos na SEE

Assim, obtivemos as 10% escolas com as melhores médias aritméticas e as 10% escolas com piores médias aritméticas. Os critérios seguintes (3º e 4º critérios) serão aplicados sobre essas 19 escolas.

Obtivemos as informações para aplicação do 3º e 4º critérios, junto às equipes de coordenação central dos Projetos na SEE-MG. Essas equipes são responsáveis pelo acompanhamento dos Projetos nas escolas.

Legenda

Quadros em verde – escolas que atenderam aos 1º, 2º, 3º e 4º critérios.

QUADRO 4

10% últimas escolas com piores médias atendendo aos critérios 3º e 4º

10% escolas com piores médias aritméticas			3º critério		4º critério	
SRE	MUNICÍPIO	ESCOLA	Realiza sistematicamente as ações do Projeto Abrindo Espaços e Aluno de Tempo Integral		Permanece com o mesmo Coordenador do Projeto Escola Viva	
			Sim	Não	Sim	Não
A	BH	Coração Eucarístico	x			x
B	BH	N Sra do Belo Ramo	x		x	
B	BH	João Paulo I	x		x	
A	BH	Engenheiro Prado Lopes	x			x
B	BH	Profª Maria Belmira Trindade	x		x	
A	BH	Sagrada Família II	x			x
A	BH	Luiz de Bessa	x			x
B	BH	Cristiano Machado*	x		x	
B	BH	N Sra Aparecida	x		x	
A	BH	Jose C. de Guaraná M.		x		x
A	BH	Laura das Chagas Ferreira	x		x	

Fonte: Dados da coordenação dos Projetos na SEE

* Nessa escola a coordenadora do Projeto Escola Viva atualmente (2007) exerce a função de direção da escola.

LEGENDA:

Quadros em rosa – escolas que atenderam aos 1º, 2º, 3º e 4º critérios.

Desse modo, encontramos 4 escolas no grupo das 10% primeiras escolas com as melhores médias e 6 escolas no grupo das 10% últimas escolas com as piores médias.

Seleção final das escolas a serem pesquisadas (5º critério)

Para definirmos as 6 (seis) escolas para pesquisa, escolhemos 3 (três) pertencentes ao grupo das 10% primeiras escolas com as maiores médias e 3 (três) pertencentes ao grupo das 10% últimas escolas com as menores médias.

No primeiro grupo, 4 (quatro) escolas satisfizeram todos os critérios, sendo elas: EE Juscelino Kubitschek de Oliveira, EE Cel. Manoel Soares do Couto, EE Ari da Franca e EE Getúlio Vargas.

Dessa forma, fizemos a opção em trabalhar com as seguintes escolas:

- EE Juscelino Kubitschek de Oliveira - por estar classificada, nos três níveis de ensino que oferece, entre as 10% escolas com as melhores médias.
- EE Ari da Franca – por estar classificada nos dois níveis de ensino que oferece entre as 10% escolas com melhores médias e por apresentar em ambos os níveis um aumento da média nos resultados de 2006 em relação a 2003.
- EE Getúlio Vargas – apesar de somente na 8ª série estar classificada entre as 10% primeiras escolas com média mais alta, apresenta uma melhora substancial nas médias dos três (3) níveis que oferece.

No segundo grupo, 6 (seis) escolas satisfizeram todos os critérios, sendo elas: EE N Sra do Belo Ramo, EE João Paulo I, EE Profª Maria Belmira Trindade, EE N Sra Aparecida, EE Cristiano Machado, EE Laura das Chagas Ferreira.

Nesse grupo fizemos a opção pelas seguintes escolas:

- EE Laura das Chagas Ferreira – por estar classificada nos dois níveis que oferece entre as 10% menores médias e por

apresentar em ambos os níveis uma piora das médias em 2006 com relação a 2003.

- EE Profª Maria Belmira Trindade – por apresentar uma piora nas médias nas duas séries do ensino fundamental, estar classificada entre as 10% piores médias na 8ª série em 2006 e não ter apresentado melhora em relação ao 3º ano do ensino médio.
- EE Cristiano Machado – Escolhemos essa escola por apresentar queda acentuada na média da 8ª série do ensino fundamental, estando classificada entre as 10% piores médias nessa série e por também apresentar queda acentuada na média do 3º ano do ensino médio.

Sendo assim, destacamos as escolas selecionadas para a pesquisa de campo no quadro abaixo, com algumas informações sobre as mesmas:

QUADRO 5

Escolas selecionadas para a pesquisa

SRE	MUNI CÍPIO	ESCOLA	ENDEREÇO	BAIRRO	NÍVEL DE ENSINO				Nº total de docentes
					Nº DE ALUNOS				
					1ª à 4ª s	5ª à 8ª s	EM	Total	
C	BH	Juscelino k de Oliveira	R Herci Euclides Ferreira, 229	Paraúna	191	236	1.035	1462	61
C	BH	Ari da Franca	Av Min Oliveira Salazar, 1057	Sta. Mônica	-	799	1.722	2521	95
B	BH	Getulio Vargas	R Guido Leão, 22	Serra Verde	408	457	633	1498	67
C	BH	Laura das Chagas Ferreira	R Sacramento, 54	Serra	203	612	-	815	44
A	BH	Cristiano Machado	R Francisco Bicalho, 71	Pe Eustáquio	-	334	332	666	38
B	BH	Profª Maria Belmira Trindade	R Clementina de Jesus, 99	Bonsucesso	599	488	275	1362	65
TOTAL					1401	2926	3997	8324	370

Fonte: Critérios de seleção da amostra/ Dados fornecidos pela SEE

4.3. PLANEJAMENTO DA ANÁLISE DAS INTERAÇÕES NO SISTEMA ORGANIZACIONAL ESCOLAR

Para responder as questões básicas desta pesquisa apresentadas no Capítulo 1, nos fundamentamos na Teoria das “Learning Organizatons”, na “Teoria dos Sistemas Viáveis” de Stafford Beer (1989) combinada com a “Teoria da Equilibração” de Jean Piaget (1976), conforme apresentado no Capítulo 2. Consideramos a idéia de que a escola é um sistema viável que é capaz de aprender ao interagir com o meio e auto regular-se em função dessas demandas, alcançando níveis superiores de equilíbrio.

Analisaremos a escola enquanto uma *organização que aprende* na interação com seus atores: professores e comunidade (pais e alunos). A capacidade de auto-regulação da organização a partir dessas interações pode demonstrar a aprendizagem e a viabilidade dessa organização. Para a análise destas interações, utilizaremos o modelo de interação entre *coordenações* e *observáveis* (*Sujeito-Objeto*) que Piaget utilizou em sua Teoria da Equilibração das Estruturas Cognitivas para explicar a aprendizagem.

Essas interações estão representadas num diagrama que elaboramos com base nos conceitos de Piaget, que denominaremos “*Diagrama de Interações na Organização Escolar*”. Nesse diagrama, apresentamos as interações que poderão explicar o desenvolvimento da escola como um sistema.

Os termos “observáveis” e “coordenações” serão definidos, com base em Piaget (1977), após o Diagrama.

Diagrama de Interações na Organização Escolar



Figura 3 – Diagrama de Interações na Organização Escolar

Fonte: elaborado com base no modelo de interação entre sujeito/objeto proposto por Piaget

4.3.1. Definição de termos do “Diagrama de Interações na Organização Escolar”

Observáveis – referem-se àquilo que “a experiência permite notar por uma leitura imediata dos fatos dados” (PIAGET, 1977, p. 62). Os observáveis estão mais ligados ao nível das ações, pois as ações permitem a percepção dos observáveis.

Coordenações – “compreendem inferências necessárias e ultrapassam a fronteira dos observáveis. (...) se caracterizam, pelas inferências, implícitas ou explícitas, que o sujeito considera ou utiliza como se lhe fossem impostas, com todos os intermediários entre esta evidência subjetiva e necessidade lógica”. (PIAGET, 1977, p. 62,64). As coordenações estão mais ligadas ao nível das abstrações, de articulações mentais que permitem explicar os observáveis.

Com base nestas afirmações definiremos a que se referem os observáveis e as coordenações nesse Diagrama.

4.3.2. Definição dos aspectos correspondentes aos observáveis e coordenações no “Diagrama de Interações na Organização Escolar”:

Observáveis correspondem a:

5. **Prática da escola** – a prática da escola expressa a dinâmica de funcionamento da escola, ou seja, expressa o seu “fazer”, o seu “modo de agir todos os dias”. Buscaremos conhecer de que modo as ações escolares se concretizam na realidade.

6. **Prática dos professores** – por prática dos professores, entenderemos a atuação desses profissionais na escola e na sala de aula. Buscaremos evidenciar como esses profissionais “realizam” a educação.

7. **Expectativas da comunidade** – as expectativas da comunidade expressam o que pais e alunos esperam da escola. Evidenciam a postura dos pais e alunos frente ao estabelecimento de ensino. Dessa forma, buscaremos identificar as demandas de pais e alunos para a escola.

Coordenações correspondem a:

1. **Visão de mundo da escola** – por visão de mundo da escola, entenderemos o conjunto de crenças, concepções, valores e ideais que

identificam a escola como organização e conduz suas ações. Buscaremos identificar a visão de homem, de educação, de sociedade, de aluno que deseja formar expressos em seu PDPI – Plano de Desenvolvimento Pedagógico e Institucional¹³.

2. **Visão de mundo dos professores** – por visão de mundo, entenderemos o conjunto de crenças, concepções, valores e ideais dos professores a respeito da educação. Buscaremos evidenciar como esses profissionais “pensam” a educação.

3. **Visão de mundo da comunidade** – por visão de mundo da comunidade, entenderemos o conjunto de crenças, concepções, valores e ideais de pais e alunos a respeito da educação. Buscaremos identificar o que pais e alunos “entendem” por educação escolar.

4.3.3. Proposição de Temas para análise das Interações:

Para analisarmos as interações entre *observáveis* e *coordenações* mostrados no diagrama anterior (relativos aos elementos *escola*, *professores* e *comunidade*), elaboramos 9 *temas* mostrados no quadro abaixo, os quais direcionarão a coleta de dados empíricos nesta investigação. Os temas foram elaborados tendo em vista a Teoria das *Learning Organizations* e a Teoria de Piaget que pressupõe interações entre sujeito e objeto constituindo um sistema. Consideramos que esses temas possam caracterizar a escola como um todo, enquanto organização que aprende em suas interações com o meio. Esses temas, a nosso ver, podem caracterizar a escola (pensada no sentido epistemológico), quando pretendemos conhecer a dinâmica das escolas com foco nos processos interativos que ocorrem entre seus atores (conforme proposto no Cap. 1). O tema “*Percepção sobre a Violência*” foi incluído porque as escolas pesquisadas integram uma rede que tem em comum o enfrentamento da violência. Acreditamos que a questão da violência seja relevante, porque pode influenciar diretamente o processo educativo e a relação entre os atores nessas escolas.

¹³ Maiores detalhamentos do PDPI se encontram no Capítulo 2 dessa pesquisa

Para cada tema escolhemos as interações a serem analisadas, conforme mostrado no quadro abaixo. Essas interações foram escolhidas com base no “*Diagrama de Interações na Organização Escolar*”, mostrado anteriormente. Utilizando esse diagrama, outras interações poderiam ser analisadas, porém optamos por analisar as interações indicadas no quadro que, a nosso ver, podem responder as nossas questões de pesquisa. Essa análise nos permitirá verificar o grau de equilíbrio nas interações da escola com o meio.

QUADRO 6

Interações por temas

TEMAS	INTERAÇÕES
1. Concepção de Escola para os atores	Visão de Mundo dos Profs. x Visão de Mundo da Comunidade x Prática da Comunidade
2. Comportamento dos Alunos	Visão de Mundo dos Profs. x Prática dos Profs. x Prática da Comunidade
3. Relações Interpessoais	Prática da Escola x Prática da Comunidade
4. Processo Ensino-aprendizagem	Visão de Mundo dos Profs. x Prática dos Profs.
5. Percepção sobre a Violência	Prática da Escola x Prática da Comunidade
6. Gestão	Visão de Mundo dos Profs. x Prática da Escola
7. Participação dos Pais na vida Escolar	Visão de Mundo dos Profs. x Visão de Mundo da Comunidade x Demanda da Comunidade
8. Postura dos Atores no Processo Ensino-aprendizagem	Visão de Mundo dos Profs. x Prática da Escola x Prática dos Profs. x Prática da Comunidade
9. Visão de futuro e trabalho colaborativo da equipe pedagógica	Visão de Mundo dos Profs. x Prática dos Profs.

Fonte: Planejamento da Pesquisa Empírica

Os dados referentes às interações indicadas nesse quadro serão coletados por meio de questionários aplicados aos atores. O aspecto “visão de mundo da escola”, não está entre as interações indicadas, porque, conforme dito anteriormente, esse aspecto será considerado na análise do PDPI.

4.3.4. Interação entre a Organização Escolar e os Projetos nela desenvolvidos

A partir da análise das relações que ocorrem na escola em sua interação com o meio, realizaremos também a análise da organização escolar como um todo na sua interação com os Projetos EV,CA, PAE e PATI, que ocorrem nas escolas pesquisadas. Para isso, elaboramos um segundo diagrama, apresentado a seguir, que denominaremos *Diagrama de Interação entre a Organização Escolar e os Projetos*.

Diagrama de Interação entre a Organização Escolar e os Projetos

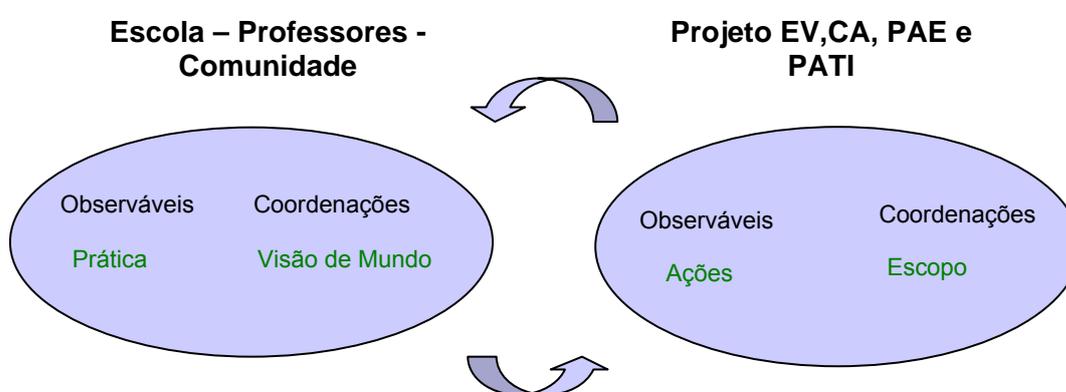


Figura 4 - Diagrama de Interação entre a Organização Escolar e os Projetos

Fonte: elaborado com base no modelo de interação entre sujeito/objeto proposto por Piaget

Analisaremos as interações entre visão de mundo e prática do conjunto escola-professores-comunidade com as ações dos Projetos segundo os temas: *Conhecimento dos Projetos, Finalidade dos Projetos, Participação nos Projetos, Avaliação do PATI*.

Nessas interações, o escopo é entendido como a base normativa do Projeto, seus objetivos, pressupostos filosóficos e conceituais e sua proposta metodológica.

4.3.5. Matriz de Coleta de Dados

Para analisar as interações representadas nos dois diagramas anteriores, foram construídos instrumentos de coleta de dados, conforme matriz a seguir.

QUADRO 7

Matriz de instrumentos para coleta de dados

Aspectos	Objetivo	Natureza do Instrumento	Tipo	Fonte
Visão de mundo dos professores	Identificar crenças, valores, concepções e ideais a respeito da “educação”	Consulta Direta	Questionário	Professores
Prática dos professores	Identificar como os professores “realizam” a educação	Consulta Direta	Questionário	Professores
				Alunos
Visão de mundo da escola	Conhecer a visão de homem, de educação, de sociedade, de aluno que deseja formar	Análise Documental	PDPI	Escola
Prática da escola	Conhecer como são tomadas as decisões na escola	Observação Direta	Visita “in loco”	Escola
	Conhecer a dinâmica de funcionamento da escola	Observação Direta	Visita “in loco”	Escola
		Consulta Direta	Questionário	Professores
				Alunos
Pais				
Visão de mundo da comunidade	Identificar crenças, valores, concepções e ideais de pais e alunos a respeito da educação	Consulta Direta	Questionário	Pais
				Alunos
Expectativas da comunidade	Conhecer a postura e as demandas da comunidade para a escola	Consulta Direta	Questionário	Pais
				Alunos
				Professores
Escopo do Projeto EVCA, PAE e PATI	Conhecer a filosofia, os pressupostos pedagógicos e metodológicos dos Projetos EVCA, PAE e PATI	Análise Documental	Cartilhas e Guias dos Projetos EVCA, PAE e PATI	SEE
Ações do Projeto EVCA, PAE e PATI	Identificar como estão sendo realizadas as ações do Projeto EVCA, PAE e PATI	Consulta Direta	Questionário	Alunos
				Professores
				Pais

Fonte: Planejamento da Pesquisa Empírica

4.3.6. Definição da Amostra

Considerando a natureza dessa pesquisa, utilizaremos amostragem do tipo “não probabilística”. De acordo com Mattar (1996, p.132), a amostragem não-probabilística “é aquela em que a seleção dos elementos da população para compor a amostra depende ao menos em parte do julgamento do pesquisador”. Dessa forma, a amostra é obtida por um processo subjetivo dependendo do grau de conhecimento do pesquisador a respeito da estrutura da população. Podemos considerar que a amostra foi não-probabilística do tipo intencional na medida em que escolhemos os segmentos a serem investigados.

4.3.7. O Processo da coleta de dados

Em razão do objeto desta pesquisa lidar com um universo relativamente grande – de 6 escolas - abarcando um número grande de variáveis, faremos a opção pelo uso mais acentuado de questionários. Esses questionários deverão evidenciar percepções, opiniões, sentimentos, crenças, valores, reações dos atores envolvidos no objeto de estudo dessa pesquisa para que possamos construir um “retrato” de cada escola. As questões deverão abranger todas as possíveis respostas que possam ser dadas. Por pretender uma amostragem (não probabilística) relativamente grande, serão construídos bancos de dados on line para cada questionário. Sendo assim, os questionários deverão ser preenchidos via WEB.

4.3.8. Estratégia de aplicação dos instrumentos de coleta de dados

Análise Documental:

Leitura dos PDPIs das escolas pesquisadas para conhecer a filosofia da escola.
Leitura das “Cartilhas dos Projetos” para conhecer os pressupostos pedagógicos e metodológicos dos Projetos EVCA, PAE e PATI.

Observação Direta:

Visita in loco visando conhecer a dinâmica de funcionamento de cada uma das escolas selecionadas.

Questionários para:

1. Professores – solicitação geral a todos os professores da escola, de 5ª série em diante, para preenchimento dos questionários em computadores pessoais ou computadores da escola, no endereço http://terra.sistti.com.br/see/q_professor.asp. Expectativa de 30% de professores respondentes em cada escola. (APÊNDICE B)
2. Alunos – de 5ª à 8ª série do Ensino Fundamental e Ensino Médio, abrangendo uma amostragem (não probabilística) de 20%. Questionários disponíveis no endereço http://terra.sistti.com.br/see/q_aluno.asp. Nas escolas onde existem EF e EM foram selecionados alunos de ambos os níveis de ensino. Nessa amostra procurou-se incluir participantes dos Projetos. (APÊNDICE C)

QUADRO 8

Número de alunos respondentes ao questionário (estimativa de 40 alunos por turma)

Escola	Alunos 5ª/8ª	Nº Turmas	Alunos EM	Nº Turmas	Total
EE.Juscelino K. Oliveira	40	1	200	5	240
EE. Ari da Franca	160	4	320	8	480
EE. Getúlio Vargas	80	2	120	3	200
EE.Laura das Chagas Ferreira	120	3	-	-	120
EE.Cristiano Machado*	80	2	80	2	160
EE.Profª Maria Belmira Trindade	80	2	40	1	120
TOTAL GERAL	560	14	760	19	1320

Fonte: Dados fornecidos pela SEE

3. Pais de alunos – solicitação aos pais dos alunos para preenchimento dos questionários disponíveis no endereço http://terra.sistti.com.br/see/q_pais.asp Para os pais que não tiverem acesso à computador, deverão ser distribuídos questionários impressos, para preenchimento e na sua devolução serão devidamente lançados no sistema. Tem-se expectativa de retorno da ordem de 15% do total dos questionários distribuídos. (APÊNDICE D)

CAPÍTULO 5

Resultados da Pesquisa de Campo

Este Capítulo expõe sobre o processo de coleta de dados da pesquisa empírica, bem como, apresenta e analisa os dados coletados para a compreensão sobre os processos de equilibração nas interações na organização escolar.

5.1. Sobre o processo da coleta de dados

Como apresentado no capítulo 4, utilizamos a técnica “estudo de caso”, cujo objeto de pesquisa é a escola em sua intrincada rede de relações e fazeres cotidianos, ou seja, em toda sua complexidade.

Foram aplicados 3 tipos de instrumentos de coleta de dados empíricos: análise documental, observação direta e questionários. Em razão do objeto desta pesquisa ter lidado com um universo relativamente grande – de 6 escolas - abarcando um número grande de variáveis, foi feita a opção pelo uso mais acentuado do questionário. Esses questionários foram relativamente extensos para que conseguíssemos abstrair os elementos que, combinados, nos permitissem construir um “retrato” de cada escola. Em cada questão criamos muitas opções, tentando abranger as possíveis respostas que pudessem ser escolhidas. Foram aplicados um total de 2944 questionários, gerando um enorme volume de dados que nos permitiu estabelecer as relações que pretendíamos.

Uma particularidade a ser ressaltada, é que pelo fato de a pesquisadora ser também a coordenadora do Projeto Abrindo Espaços na SEE, foi necessário impor alguns limites durante a coleta de dados, com o objetivo de evitar possíveis contaminações de um papel pelo outro.

Embora a total imparcialidade seja algo irrealizável em uma pesquisa¹⁴, uma preocupação constante da pesquisadora foi o de não deixar que a sua percepção pessoal prévia influenciasse sobre o contexto em estudo, principalmente pautando suas análises e conclusões sobre os fatos observados e dados coletados e não por uma visão preconcebida.

Também em nome da neutralidade, foi preocupação desta pesquisadora não introduzir artifícios e discursos no contexto da pesquisa que pudessem se misturar com a sua atuação de profissional da SEE. Um exemplo foi a decisão de não realizar entrevistas com os educadores, já que a pesquisadora era reconhecida pela maioria deles como uma representante da SEE, o que poderia prejudicar a veracidade e a clareza do diálogo. Em outras palavras, buscou-se fazer com que a profissional não interferisse no processo deixando que a pesquisadora apenas observasse e coletasse as informações que julgasse pertinentes à sua pesquisa.

5.2 – Considerações gerais sobre a análise dos questionários

Retomando os critérios de seleção das escolas descritos no Cap. 4 e as questões básicas de pesquisa, descritas no Cap. 1, selecionamos 3 escolas com melhores resultados e 3 escolas com piores resultados a fim de investigar quais os fatores as diferenciam. Ou seja, quais os fatores subjazem a estrutura e funcionamento das escolas com mais sucesso em seu processo educativo que as diferem das que apresentam menos sucesso em seu processo educativo e como esses fatores podem explicar o sucesso ou fracasso na implementação de projetos de inovação educacional. Dessa forma, não há um *ranking* entre as escolas selecionadas e sim a formação de 2 grupos.

¹⁴ Segundo Japiassu (1975), assim como a objetividade e a racionalidade, a neutralidade científica não passa de um ideal que nenhum cientista é capaz de realizar. Ele acredita que o pesquisador já não é neutro desde o início da investigação, como na escolha do tema e na criação das hipóteses. Demo (1989) se utiliza de palavras semelhantes, ao dizer que a objetividade pode ser vista como a utopia da ciência. E, ao citar Weber, lembra que tal autor coloca a palavra objetividade entre aspas justamente porque não existe isenção total do sujeito diante do objeto.

Assim sendo, para análise dos resultados da pesquisa de campo, elaboramos um quadro consolidando os dados dos questionários da seguinte maneira:

1. Para proporcionar uma visão comparativa entre as escolas, identificamos-as conforme legenda, juntando-as por grupos. Sendo que EE1, EE2 e EE3 são as 3 “melhores” escolas (coloridas de verde), conforme critério de seleção (Cap.4) e EE4, EE5 e EE6 são as 3 “piores” escolas (coloridas de marrom claro), conforme critério de seleção (Cap. 4). Não estamos usando os termos, grupo “melhor” e “pioor” de forma pejorativa, apenas fazemos uma diferenciação entre os grupos, nos referindo ao desempenho de ambos nos resultados do SIMAVE - Critérios de seleção Cap. 4. Essa diferenciação é necessária porque na pesquisa de campo faremos um estudo comparativo entre esses dois grupos.
2. Os índices de respostas em cada questão estão apresentados em percentuais. Logo depois de cada grupo de escolas, incluímos uma coluna com as médias de cada grupo. Essas médias permitem analisar o comportamento do grupo “melhor” e do grupo “pioor” em cada opção e compará-los.
3. Dentro de cada aspecto levantado (linhas com algarismo romano), estão numeradas as questões (linhas em negrito e itálico) conforme questionário e logo abaixo de cada questão estão apresentadas a(s) opção(es) mais escolhidas. As questões estão descritas por sua idéia principal. Somente no aspecto “identificação” do respondente não estão relacionadas todas as questões, em razão de considerarmos desnecessária, neste ponto, a apresentação de todos os detalhes. Quando escrevemos ao lado da questão “não são complementares” significa que a soma das porcentagens não totalizam 100%, em decorrência de o respondente ter podido marcar mais de uma opção.
4. Em cada questão, estamos indicando (entre parênteses) quantas opções estão sendo consideradas. Apresentamos somente as opções com os maiores índices de escolha. Dessa forma, não colocamos os índices de escolha das opções que tiveram menores marcações (se estes índices

fossem considerados, não mudariam os valores relativos para comparação entre os 2 grupos).

Legenda para os quadros 09, 10 e 11:

EE1- EE. Juscelino Kubitschek de Oliveira

EE2- EE. Ari da Franca

EE3- EE. Getúlio Vargas

EE4- EE. Laura das Chagas Ferreira

EE5- EE. Cristiano Machado

EE6- EE. Profª Maria Belmira Trindade

QUADRO 09

Consolidado dos Questionários dos Alunos								
Escolas Pesquisadas	EE1 279	EE2 602	EE3 371	Média	EE4 146	EE5 199	EE6 170	Média
Aspectos Pesquisados	%	%	%	%	%	%	%	%
I. Identificação dos alunos								
4. Série que frequenta na escola								
Ensino Médio	65	65	53	61	52	51	48	50
Ensino Fundamental - 5ª à 8ª série	35	35	47	39	48	49	52	50
II. Quanto à visão de educação								
8. Importância do estudo para o aluno (2 maiores freqüência; não são complementares)								
adquirir conhecimentos práticos e gerais que o orientem na vida	53	31	29	38	82	41	46	56
adquirir técnicas e desenvolver habilidades para concorrer a um bom emprego	66	30	30	42		67	69	45
Adquirir conhecimentos específicos para fazer um curso superior					70			23
9. Interesse dos pais pelos estudos dos filhos (maior freqüência)								
se interessam muito	86	83	83	84	89	79	85	84
10. Motivo da presença dos pais na escola (as 2 maiores freqüências; não são complementares)								
Para reunião de pais	76	57	63	65	76	45	63	61
Por problemas de indisciplina	48	46	53	49	49	49	50	49
III. Quanto às demandas da comunidade para a escola								
11. O que agrada na escola (maior freqüência)								
os colegas	57	56	55	56	47	58	61	55
12. O que desagrade na escola (maior freqüência)								
o espaço físico		52	44	32				0
os colegas				0	44			15
Nada me desagrade nesta escola	36			12				0
A maneira como professores, diretor e alunos se relacionam				0		35	45	27

13. Idéia de escola (as 2 maiores freqüências; não são complementares)								
lugar para aprender o conteúdo das disciplinas	93	85	81	86	82	86	89	86
lugar para aprimorar as relações de convivência, normas e valores	72	59	50	60	53	51	59	54
14. Maiores problemas (as 2 maiores freqüências; não são complementares)								
desinteresse dos próprios alunos	73	68	61	67	68	76	68	71
indisciplina dos próprios alunos	52	58	54	55	63	51		38
falta de livros, vídeos, computadores						54	62	39
III. Quanto à prática e funcionamento da escola								
15. Atendimento às necessidades dos alunos (maior freqüência)								
Poucas vezes são atendidos pela direção da escola em suas demandas e opiniões	52	52	50	51	51	71	72	65
16. Situações conflituosas (as 3 maiores freqüências; não são complementares)								
agressão física entre alunos	38	65		34	75	72	63	70
desentendimentos <u>entre alunos</u> envolvendo ofensas e ameaças	47	55	47	50			58	19
desentendimentos <u>de alunos com professores</u> envolvendo ofensas e ameaças	49	43	48	47	58	61	68	62
Alunos quebrando janelas, fazendo arruaças ou pichando a escola			52	17	66	62		43
17. Presença de policiais na escola (maior freqüência; empate em 1 escola)								
Poucas vezes	34	35	36	35	42			14
Nunca vi	31			10				0
Muitas vezes				0		51	48	33
18. Freqüência de conflitos nos últimos 12 meses (maior freqüência)								
Diminuíram	60	45	38	48	42	48	43	44
19. Procedimentos utilizados (as 2 maiores freqüências; não são complementares)								
comunicação aos pais	91	71	59	74	75	77	62	71
suspensão dos agressores		67	36	34				0
fazem uma ocorrência no livro de ocorrências	86		58	48	75	59	79	71

IV. Quanto à prática dos professores								
20. Maneira de ser dos professores (maior frequência)								
sempre ou quase sempre atenciosos, educados e abertos ao diálogo	81	78	67	75	78	72	82	77
21. Atuação dos professores na sala de aula (maior frequência)								
a maioria se esforça para que o aluno aprenda	62	56	51	56	69	50	66	62
22. Nível de interesse pelas aulas (maior frequência)								
se interessam pelas aulas porque gostam de estudar independentemente da forma como a aulas são dadas	38	45	43	42	53	42	48	48
Me interessam porque sempre são utilizados recursos variados para transmitir os conteúdos	42			14				0
V. Quanto à postura da comunidade em relação à escola								
23. Nível de satisfação com a escola (2 maiores frequências)								
satisfeitos	65	44	20	43	40		38	26
parcialmente satisfeitos	29	44	53	42	46	47	48	47
insatisfeito				0		29		10
24. Dedicção aos estudos (maior frequência)								
se dedicam muito às atividades escolares	56	55	50	54	71	53	66	63
25. Atitude dos alunos quando sofrem alguma agressão física ou verbal na escola (maior frequência, em 1 escola as frequências ficaram empatadas)								
nunca se sentiram agredidos nesta escola	40	40	31	37	40	46	48	45
Falam com a direção da escola			31	10				0
26. Sensação de segurança – região da escola (maior frequência; 1 escola empata)								
tranquila	63	57		40		45	46	30
violenta			51	17	49		47	32
27. Sensação de segurança - dentro da escola (maior frequência; 1 escola empata)								
se sentem tranquilos em relação à sua segurança na escola	74	66		47	53	55	49	52
inseguro, mas vou sempre às aulas			54	18			48	16
28. Frequência às aulas (maior frequência)								
faltam pouco às aulas	51	50	46	49	53	55	64	57
29. Motivo das faltas (maior frequência)								
motivo de doença	92	88	76	85	85	91	92	89
VI. Quanto às ações do Projeto EV,CA, PAE e PATI								
30. Conhecimento do Projeto Escola Viva (maior frequência)								
sabem que a escola faz parte do Projeto Escola Viva	79	69	54	67	60	69	68	66
31. Conhecimento das ações do PAE (maior frequência)								
sabem que escola oferece atividades aos finais de semana com o PAE	80	80	70	77	74	85	87	82
32. Participação nas ações do PAE								
participam das atividades aos finais de semana	20	29	37	29	46	23	46	38
33. Motivo da participação no PAE (2 maiores frequências; não são complementares)								
gostam das atividades oferecidas	14	15	18	16	32	15	31	26
para encontrar os amigos	9	13	17	13		10		3
gostam de estar na escola				0	13			4
para ocupar o tempo livre				0			11	4

34. Motivo da não participação no PAE (maior frequência)								
Fazem outras atividades aos finais de semana	46	35	27	36	25	40	33	33
35. Participação dos familiares nas atividades do PAE								
De vez em quando e sempre	12	18	25	18	36	13	37	29
36. Participação nas ações do PATI								
freqüentam às atividades do PATI	5	13	9	9	16	10	8	11
37. Avaliação do desempenho entre os que participam do PATI (maior frequência em cada disciplina)								
melhorou muito - português	2	9	6	6	11	4	3	6
melhorou muito - matemática	3	9	4	5	10		5	5
melhorou pouco - matemática			4	1		4		1
38. Avaliação das aulas do PATI entre os que participam (maior frequência)								
consideram as aulas de português e matemática melhores que as aulas do turno regular	4	7	5	5	9			3
não vejo diferença				0		5	5	3
39. Avaliação dos professores do PATI entre os que participam (maior frequência)								
consideram os professores do Projeto mais atenciosos e interessados que os professores do turno regular	3	8	5	5	10	6		5
não vejo diferença				0			5	2

Fonte: Dados da pesquisa

QUADRO 10

Consolidado do Questionário dos Professores

Consolidado dos Questionários dos Professores								
Escolas Pesquisadas	EE1 30	EE2 22	EE3 22	Médias	EE4 16	EE5 15	EE6 22	Médias
Aspectos Pesquisados	%	%	%	%	%	%	%	%
I. Identificação dos professores								
8. Tempo de trabalho na escola (complementares)								
Entre 1 a 4 anos	64	59	64	62	69	67	95	77
Mais de 5 anos	37	41	37	38	31	33	5	23
II. Quanto à visão de mundo da escola								
9. Conhecimento da Proposta Pedagógica da escola (complementares)								
conhecem bem	33	55	18	35	31	33	5	23
conhecem pouco ou não conhecem	67	45	82	65	69	67	95	77
10. Existência de condição para o trabalho com recursos pedagógicos inovadores (maior frequência)								
sim	90	55	55	67	88	60	14	54
não	7	45	45	32	13	40	82	45
11. Adequação dos conteúdos à realidade e necessidade dos alunos (maior frequência)								
quase sempre	73	68		47		53		18
algumas vezes			64	21	69		45	38
12. Conteúdos abordados de forma interdisciplinar (maior frequência)								
algumas vezes		55	50	35	75	73	55	68
quase sempre	47			16				0
III. Quanto à prática e funcionamento da escola								
13. Avaliação da direção (maior frequência)								
direção presente e atuante	97	95	55	82	50	93		48
presente, mas pouco atuante				0			59	20
14. Condução da gestão (maior frequência)								
trabalha principalmente no sentido de que os objetivos pedagógicos sejam atingidos, que os alunos estejam aprendendo e que os métodos de ensino sejam adequados às necessidades dos alunos	80	55	41	59	44	60		35
Outro				0			64	21
15. Direção permite autonomia de atuação dos professores (maior frequência; 1 escola empata)								
sempre ou muitas vezes	90	95	50	78	75	80		52
poucas vezes ou nunca			50	17			91	30
16. Direção aceita e apoia as sugestões dos professores (maior frequência; 1 escola empata)								
sempre ou muitas vezes	93	100	50	81	88	93		60
poucas vezes ou nunca			50	17			91	30
17. Em relação à direção da escola, os alunos: (maior frequência)								
respeitam e reconhecem a direção da escola	93	100	59	84		73		24
não respeitam e questionam a atuação da direção da escola				0	56		91	49

18. Em relação aos professores da escola, os alunos: (maior frequência)								
respeitam e reconhecem o papel do professor na sala de aula	87	95	77	86	56	53	86	65
19. Conhecimento das instâncias de participação existentes na escola (não são compl.)								
colegiado escolar	93	100	100	98	100	87	64	84
conselho de classe	87	95	91	91	81	67	18	55
grêmio estudantil		86	68	51				0
reunião geral de professores		86	68	51				0
associação de pais	10		5	5	6		5	3,7
20. Forma de repasse das decisões do colegiado (maior frequência)								
repassadas de modo formal ou informal pela direção da escola	47	86	68	67		54		18
Informalmente através de professores membros do colegiado				0	44			15
Não são repassadas				0			77	26
21. Rotatividade de professores (maior frequência)								
baixa	73	95	50	73	69	47		39
alta				0			100	33
22. Direção leva em conta as opiniões e necessidades dos alunos (maior frequência)								
muitas vezes e sempre	86	96	63	82	62	86		49
nunca e poucas vezes				0			87	29
23. Presença de policiais dentro da escola (maior frequência)								
poucas vezes	70	95	82	82	81	47		43
muitas vezes				0		47	18	22
sempre				0			59	20
24. Situações conflituosas (as 3 maiores frequências; não são complementares)								
agressão física entre alunos	33	59	86	59	100	67	55	74
desentendimentos entre alunos envolvendo ofensas e ameaças	60	50	95	68	94	67		54
desentendimentos de alunos com professores	37	36	91	55	94	60		51
Desentendimentos de alunos com diretor ou funcionários envolvendo ofensas, ameaças				0			95	32
Alunos armados dentro da escola				0			45	15
25. Frequência de conflitos nos últimos 12 meses (maior frequência; 1 escola empata)								
diminuíram	43	50		31	38	60		33
permaneceram com a mesma frequência			41	14	38		68	35
26. Procedimentos utilizados (as 2 maiores frequências; não são complementares)								
comunicação aos pais	93	95	91	93	69	93		54
registro da ocorrência no livro de ocorrências	80	86	91	86	100	80	77	86
suspendem os agressores				0			59	20
IV. Quanto à visão de mundo dos professores								
27. Idéia de escola (as 2 maiores frequências; não são complementares)								
lugar dos alunos aprimorarem as relações de convivência, normas e valores	90	100	100	97	100	93	59	84
lugar dos alunos aprenderem os conteúdos das disciplinas	90	86	59	78	88	80	55	74

28. Crenças dos professores em relação aos alunos (maior frequência)								
acreditam que os alunos possuem potencial e talento que devem ser desenvolvidos pela escola		50		17				0
mesmo quando não têm compromisso com a aprendizagem são sensíveis a estímulos de intervenções pedagógicas	33		41	25				0
não têm compromisso nem motivação com a aprendizagem				0	50	60		37
não possuem condições pessoais para serem bem sucedidos na vida escolar				0			45	15
29. Maneira de ser dos alunos (maior frequência)								
atenciosos e educados	80	68		49			45	15
desmotivados			86	29	75	67		47
30. Concordância e crença em relação aos objetivos expressos no PDPI (maior frequência)								
concordam com os objetivos e as ações expressas no PDPI e acreditam que possam ser desenvolvidas	70	86	45	67	56	60		39
não sei dizer				0			82	27
31. Fator facilitador do processo ensino-aprendizagem (maior frequência)								
comprometimento da escola na busca do sucesso do aluno	73	77	68	73	88	80		56
A competência pedagógica do professor				0			73	24
32. Fator dificultador do processo ensino-aprendizagem (maior frequência)								
indisciplina e desinteresse dos alunos	50	32	68	50	81	87		56
A insuficiência de materiais didáticos de qualidade na escola				0			50	17
33. Sensação de segurança – região da escola (maior frequência)								
tranquila	73	82		52		53		18
violenta			55	18	63		50	38
34. Sensação de segurança – dentro da escola (maior frequência; empate em 1 escola)								
tranqüilos em relação à sua segurança na escola	97	95	50	81		73		24
inseguros em relação à sua segurança na escola			50	17	63		68	44
35. Nível de satisfação com a escola (maior frequência)								
satisfeito	90	86		59	50			17
pouco satisfeito			59	20		47	14	20
insatisfeito				0			82	27
36. O que agrada na escola (maior frequência)								
autonomia para trabalhar	67	100		56	81	67		49
O trabalho integrado e em equipe			55	18				0
Nada me agrada nesta escola				0			82	27
37. O que desagrada na escola (maior frequência)								
remuneração		73		24				0
O desinteresse dos alunos	53		86	46	88	87		58
A falta de autonomia				0			82	27

V. Quanto à prática dos professores								
38. Postura do professor em relação à indisciplina na sala de aula (maior frequência)								
geralmente tolerantes		50		17		60	73	44
geralmente rigorosos	53		68	40	81			27
39. Dificuldades encontradas no auxílio aos alunos (maior frequência)								
número excessivo de alunos em sala de aula	77	95	55	76				0
Interrupção constante do trabalho em razão da indisciplina				0	81	87		56
Pressão para cumprimento do programa				0			59	20
40. Práxis [as 2 afirmações com maior escolha positiva (sempre + muitas vezes); 2 escolas empatam]								
geralmente os professores são dedicados, presentes, pontuais e cumprem bem as suas funções	93	100	82	92	94			31
geralmente são boas relações de trabalho e interpessoais entre professores	90	100	78	89		100		33
geralmente os professores se esforçam para que o aluno aprenda e consideram as diferenças individuais dos alunos			78	26			95	32
geralmente, a prática dos professores em sala de aula corresponde ao seu discurso e à suas reivindicações				0	94	100	96	97
40. Práxis [as 2 afirmações com maior escolha negativa (nunca + poucas vezes); 1 escola empata]								
os professores têm o hábito de trabalhar de forma conjunta no planejamento e execução das ações.	20	32	50	34	25	33	46	35
os professores se envolvem em atividades extras como, por exemplo, os projetos que são desenvolvidos na escola	13	14	32	20	19		45	21
geralmente os professores se esforçam para que o aluno aprenda e consideram as diferenças individuais dos alunos				0		13		4,3
geralmente, a prática dos professores em sala de aula corresponde ao seu discurso e à suas reivindicações			32	11				0
VI. Quanto à visão de mundo da comunidade								
41. Interesse dos pais pelos estudos dos filhos (maior frequência)								
a minoria dos pais se interessa pelos estudos dos filhos		86	91	59	75	80	82	79
A maioria se interessa	67			22				0
42. Motivo da presença dos pais na escola (as 2 maiores frequências; não são complementares)								
por problemas de indisciplina		83	77	53	81	80	36	66
para reunião de pais	90	59	64	71	81	40	64	62
Quando convidados para participar das atividades promovidas pela escola	73			24				0
Nunca ou quase nunca vêm à escola				0		40		13

VII. Quanto à postura da comunidade em relação à escola								
43. Atitude dos alunos quando sofrem alguma agressão física ou verbal na escola (maior frequência)								
procuram à direção		64		21				0
Tentam se vingar com ou sem ajuda de amigos			36	12	81	53		45
falam com um professor	47			16			50	17
VIII. Quanto às ações do Projeto EV,CA, PAE e PATI								
44. Conhecimento do Projeto Escola Viva (maior frequência)								
sabem que a escola faz parte do Proj. EV, CA	97	91	82	90	75	93		56
não sabem que a escola faz parte do Projeto Escola Viva				0			55	18
45. Forma de conhecimento do Projeto Escola Viva (maior frequência)								
por meio da direção da escola	60	73	68	67	69	60		43
Por meio de um professor				0			18	6
Propaganda feita pela escola				0			18	6
46. Principal objetivo do EV,CA (maior frequência)								
integrar a escola e comunidade	90	91	73	85	75	87		54
Não sei dizer				0			45	15
47. Conhecimento das ações do PAE (maior frequência)								
sabem que escola oferece atividades aos finais de semana com o PAE	97	95	100	97	94	100		65
não sabem que escola oferece atividades aos finais de semana com o PAE				0			59	20
48. Principal objetivo do PAE (maior frequência)								
gerar alternativa ao tempo livre dos alunos e da comunidade		82		27		53		18
Aproximar as famílias da escola	90		68	53	94	67		54
Reduzir a violência na escola				0			77	26
49. Conhecimento do PATI (maior frequência)								
Conhecem as atividades do PATI	97	91	86	91	100	93		64
Não conhecem as atividades do PATI				0			55	18
50. Principal objetivo do PATI (maior frequência)								
atendimento em outro turno para alunos com necessidades de recuperar deficiências de aprendizado	73	64	68	68	81	93		58
Não tenho conhecimento				0			55	18
51. Critério de seleção para participação de alunos no PATI (maior frequência)								
acreditam que os alunos são indicados para as atividades do Aluno de Tempo Integral por fraco desempenho escolar	87	82	82	84	100	93		64
Não sei dizer				0			50	17
52. Participação nas atividades destes Projetos (maior frequência)								
não participam de nenhuma atividade destes Projetos	50	73	77	67	63		86	50
Projeto Abrindo Espaços				0		40		13
Projeto Aluno de Tempo Integral				0		40		13

Fonte: Dados da pesquisa

QUADRO 11
Consolidado dos Questionários dos Pais

Consolidado dos Questionários dos Pais								
Escolas Pesquisadas	EE1 139	EE2 375	EE3 198	Médias	EE41 13	EE5 109	EE61 15	Médias
Aspectos Pesquisados	%	%	%	%	%	%	%	%
I. Identificação dos pais								
3. Nível de escolaridade (3 maiores frequências; não são complementares)								
ensino fundamental (1a a 8a série) incompleto	39	25	35	33	43	28	43	38
lê e escreve com dificuldade				0	23			8
ensino fundamental (1a a 8a série) completo		18	16	11	14		16	10
ensino médio completo	19	24	22	22		24		8
ensino médio incompleto	17			6		12	13	8
II. Quanto à visão de educação								
6. Importância do estudo (2 maiores frequências; não são complementares)								
Ter condições de fazer um curso superior		45	40	28		41	36	26
Ter condições de conseguir um bom emprego	50	40	56	49	70	62	63	65
Ter uma vida melhor				0	35			12
Ter conhecimentos para orientar sua vida	40			13				0
7. Nível de interesse pela vida escolar do filho (maior frequência)								
Têm muito interesse pelos estudos dos filhos	81	69	85	78	85	83	89	86
8. Motivo da presença dos pais na escola (2 maiores frequências; não são complementares)								
Para reunião de pais	75	83	77	78	79	52	65	65
Espontaneamente, para saber do desempenho de seu filho.		39		13	45			15
Por problemas de indisciplina	30		50	27		39	43	27
III. Quanto às demandas da comunidade para a escola								
9. O que agrada na escola (maior frequência)								
A administração/diretoria		54		18				0
A maneira como professores, diretor e alunos se relacionam	63			21				0
A maneira como sou recebido na escola			38	13	64	44	40	49
10. O que desagrada na escola (maior frequência)								
Nada me desagrada nesta escola	73	46		40	43		33	25
O espaço físico			55	18		32		11
11. Idéia de escola (as 2 maiores frequências; não são complementares)								
lugar para aprender o conteúdo das disciplinas	85	81	89	85	80	87	81	83
lugar para aprimorar as relações de convivência, normas e valores	71	64	75	70	58	74	76	69

12. Maiores problemas (as 2 maiores freqüências; não são complementares)								
desinteresse dos alunos	53	46	68	56	65	77	71	71
falta de espaço físico		38		13				0
indisciplina dos alunos	40	37	65	47	55	64	57	59
IV. Quanto à prática e funcionamento da escola								
13. Atendimento às necessidades dos pais e alunos (maior freqüência)								
Muitas vezes e sempre	59	66		42			50	17
Poucas vezes e nunca			53	18	52	49		34
14. Situações conflituosas (as maiores freqüências; não são complementares)								
nenhuma das opções	50	42		31				0
agressão física entre alunos		35	41	25	49	41	46	45
desentendimentos entre alunos envolvendo ofensas e ameaças		28		9		39		13
Alunos sendo assaltados na escola	29			10				0
Alunos quebrando janelas, fazendo arruaças ou pichando a escola			42	14	50		45	32
Desentendimentos de alunos com professores envolvendo ofensas, xingamentos, ameaças				0		39		13
15. Presença de policiais na escola (maior freqüência)								
Nunca vi e poucas vezes	67	74	76	72	61	66	65	64
16. Procedimentos que já foram usados com seu filho nesta escola (maior freqüência)								
Suspensão		2	8	3	5	13	18	12
17. Boa recepção por parte da direção (maior freqüência)								
sempre ou na maioria das vezes	91	89	78	86	82	82	73	79
18. Boa recepção por parte dos professores (maior freqüência)								
sempre ou na maioria das vezes	90	87	84	87	81	77	91	83
V. Quanto à prática dos professores								
19. Maneira de ser dos professores (maior freqüência)								
sempre ou quase sempre atenciosos, educados e abertos ao diálogo	77	71	75	74	71	55	70	65
20. Atuação dos professores na sala de aula (maior freqüência)								
a maioria se esforça para que o aluno aprenda	60	62	63	62	64	42	67	58
VI. Quanto à postura da comunidade em relação à escola								
21. Nível de satisfação com a escola (maior freqüência)								
totalmente ou parcialmente satisfeitos	98	94	88	93	92	75	92	86
22. Dedicção dos filhos aos estudos (maior freqüência)								
se dedicam muito às atividades escolares	72	59	66	66	69	49	69	62
23. Atitude dos pais quando seu filho sofre alguma agressão física ou verbal na escola (maior freqüência)								
Meu filho nunca sofreu agressão nesta escola	53	50		34		46	47	31
Converso com a direção da escola			47	16	49			16

24. Sensação de segurança – região da escola (maior frequência)								
tranquila ou muito tranquila	60	72		44		47		16
violenta ou muito violenta			68	23	70	49	53	57
25. Sensação de segurança de seu filho dentro da escola (maior frequência)								
tranquilo	71	74		48				0
inseguro			65	22	56	52	54	54
26. Frequência dos filhos às aulas (maior frequência)								
faltam pouco ou não faltam às aulas	98	91	96	95	96	58	99	84
27. Motivo das faltas (maior frequência)								
motivo de doença	90	94	90	91	89	85	97	90
VII. Quanto às ações do Projeto EV,CA, PAE e PATI								
28. Conhecimento do Projeto Escola Viva (maior frequência)								
sabem que a escola faz parte do Projeto Escola Viva	57	61	55	58	51	50	63	55
29. Conhecimento das ações do PAE (maior frequência)								
sabem que escola oferece atividades aos finais de semana com o PAE	62	75	66	68	60	61	79	67
30. Participação dos pais nas atividades do PAE (maior frequência)								
de vez em quando ou sempre	15	34	25	25	32	23	38	31
31. Importância da participação do filho nas atividades do PAE (2/9 itens mais marcados; não são complementares)								
não acho importante que ele frequente às atividades aos finais de semana	28	29	29	29		30		10
porque ele gosta das atividades oferecidas	27	29	31	29	32	25	41	33
porque ele ocupa o tempo livre	27	21	29	26	41	24	34	33
para se afastar das drogas e da violência				0	31		19	17
32. Participação do filho nas ações do PATI								
sim	1	9	5	5	11	8	5	8
33. Opinião em relação à participação ou não participação no PATI (maior frequência)								
ele não participa do Projeto, mas eu gostaria que ele participasse	47	38	45	43	67	51	49	56
34. Importância da participação do filho no PATI (2 maiores frequências)								
não acho importante que ele participe	28			9			27	9
ter aulas de reforço em português e matemática	27	27	30	28	33	39	34	35
realizar atividades recreativas/esportivas e culturais		29	26	18	22	30		17
35. Avaliação do desempenho entre os que participam do PATI (maior frequência)								
percebem muita melhora no desempenho em português e matemática	1	5	4	3	4	4		3
percebem pouca melhora no desempenho em português e matemática				0			3	1

Fonte: Dados da pesquisa

5.3 – Considerações gerais sobre a análise documental do PDPI das escolas

Ao lermos os PDPIs das 6 escolas pesquisadas pudemos perceber que este documento não distingue as escolas. Foram elaborados segundo orientação e modelo estabelecido pela SEE-MG e por decisão desta mesma instância. Isto não se caracterizaria como um fator negativo, não fosse pelo fato de os atores (professores, alunos, diretores, funcionários e comunidade) não terem internalizado a necessidade de construir um Projeto Pedagógico que expressasse a autonomia deste grupo para operar as mudanças organizacionais capazes de aproximar desejo coletivo, com o que se pensa ser a tarefa da instituição escolar e o trabalho que se desenvolve na escola. Segundo Veiga (1998) uma Proposta Pedagógica deve fundamentalmente:

(...) explicitar princípios baseados na autonomia da escola, na solidariedade entre seus agentes e no estímulo à participação de todos no projeto comum e coletivo. A escola precisa ser autônoma, não pode depender dos órgãos centrais e intermediários que definem sua política. Ela deve ter autonomia para executar seu projeto político-pedagógico ao assumir uma nova atitude de liderança (VEIGA, 1998, p.64).

Não encontramos nos PDPI das escolas pesquisadas, soluções próprias de cada escola, iniciativas propostas pelo coletivo (principalmente pelo corpo docente) e realizadas com o trabalho colaborativo de todos os envolvidos. As escolas se mostram totalmente dependentes do órgão mantenedor, principalmente no que diz respeito à infra-estrutura, equipamentos, contratação de pessoal, organização do tempo escolar. Expressam bem o seu desejo, mas não apresentam estratégias de viabilização que estejam apoiadas no próprio grupo e comunidade. Quanto às ações a serem realizadas, se restringem aos Projetos oficiais da SEE.

Dessa forma, pudemos perceber que este documento cumpre mais uma formalidade do que realmente celebra um “contrato” filosófico e colaborativo entre os atores. Assim sendo, tomamos a decisão de agregar todos os PDPIs , conforme quadro abaixo.

QUADRO 12

Consolidado da Análise Documental do PDPI das escolas

Consolidado do PDPI das 6 escolas
Marco Situacional (visão atual)
<p>Homem – individualista Sociedade – excludente Educação – ineficiente Escola – mal preparada</p>
Marco Doutrinal (visão utópica)
<p>Homem – solidário Sociedade – democrática, justa Educação – transformadora Escola – eficaz</p>
Marco Operativo (visão ideal)
<p>Processo ensino-aprendizagem – desejam um ensino estimulante, participativo, diversificado, sintonizado com as novas metodologias que poderão facilitar o processo ensino-aprendizagem.</p> <p>Currículo/ Conteúdo – desejam um currículo contextualizado, adequado à realidade e necessidades dos alunos e trabalhado de forma interdisciplinar.</p> <p>Cultura escolar – desejam uma maior integração da escola com a comunidade (pais, alunos).</p> <p>Espaço escolar – desejam um espaço escolar (infra-estrutura, equipamentos, material didático- pedagógico) adequado às necessidades dos alunos e da prática pedagógica.</p> <p>Gestão escolar – almejam uma gestão escolar democrática, flexível, competente e transparente.</p> <p>Planejamento – consideram que o planejamento deva ser flexível, coletivo, integrado e coerente.</p> <p>Relações Interpessoais – almejam relações interpessoais entre a equipe e alunos mais harmoniosas, respeitosas, ativas, integradas e democráticas.</p>

Fonte: Dados retirados dos PDPIs das escolas

5.4 – Análise das interações na organizacional escolar

Para interpretação dos dados levantados anteriormente, retomaremos o “Diagrama de Interações na Organização Escolar” apresentado no Cap. 4 e reproduzido a seguir. Como vimos, a análise das interações entre *observáveis* e

coordenações dos elementos do sistema (escola, professores e comunidade) permitirá compreender a organização escolar.

Diagrama de Interações na Organização Escolar



Para analisarmos as interações entre *observáveis* e *coordenações* dos elementos do sistema, seguiremos a orientação proposta no Quadro 6 – Interações por Temas - do Cap. 4.

Em função de termos 3 (três) questionários levantando muitos aspectos, com muitas questões e muitas opções em cada questão, faremos a análise das questões considerando apenas as maiores marcações. Entretanto, consideramos

aqueles casos em que a 2ª marcação estava muito próxima à 1ª, incluindo uma variação de no máximo 5%.

Em algumas questões as médias de um determinado grupo podem ser baixas. Isso poderá ocorrer naquelas questões em que existem muitas opções e as marcações ficam “pulverizadas”. Mas, é relevante chamar a atenção, de que a média considerada é sempre da opção mais marcada.

Na análise dos cruzamentos usaremos o termo *coerência*, que é um termo empregado por Piaget. Assim, definiremos com as palavras de Piaget os 2 sentidos que este termo pode assumir.

(...) quando Novinski nos diz que o único motivo invocado para explicar o porquê dos progressos do conhecimento é a coerência, receio que ele me tenha compreendido mal e que tenha reduzido esta coerência tão só a não-contradição lógica. Ora, a coerência pode ter dois sentidos. É em última análise, a coerência interna das idéias num sistema já construído. Mas é, antes de mais, e essencialmente, a coerência em relação ao que surge de inesperado na experiência nova de cada dia, isto é, perturbações que introduzem incoerências e conduzem a reorganizações que são, então, efetivamente inovadoras.(...) (INHELDER; GARCIA; VONÈCHE; 1978, p.55)

Dessa forma, em alguns casos o sistema apresenta uma *coerência interna* que apenas mantém o *status quo* do sistema não importando se vai representar uma evolução para o sistema e há um outro sentido para *coerência*, que surge justamente na interação do organismo com o meio, elevando o sistema para um nível de equilíbrio superior.

Assim sendo, apresentamos os quadros a seguir com suas respectivas análises.

Legenda:

Quadros em verde - “grupo melhor”

Quadros em marrom-claro – “grupo pior”

Obs.: numeramos as questões, somente para facilitar sua identificação em algumas análises.

QUADRO 13

Quadro de Interações – Tema 1: concepção de escola

PLANILHAS DE INTERAÇÕES POR TEMAS

Tema 1: Concepção de Escola: qual é a concepção de escola segundo os atores e o que os alunos buscam na escola no " grupo melhor" e no "grupo pior"					
Aspecto	Questão	Resposta	Média	Resposta	Média
Visão de Mundo dos Profs.	1. Escola é lugar de:	lugar dos alunos aprimorarem as relações de convivência, normas e valores	97%	lugar dos alunos aprimorarem as relações de convivência, normas e valores	84%
Demanda dos Alunos para a Escola	2. Escola é lugar de:	lugar para aprender o conteúdo das disciplinas	86%	lugar para aprender o conteúdo das disciplinas	86%
Demanda dos Pais para a Escola	3. Escola é lugar de:	lugar para aprender o conteúdo das disciplinas	85%	lugar para aprender o conteúdo das disciplinas	83%
Quanto à Visão de Educação dos Alunos	4. Importância do estudo	adquirir técnicas e desenvolver habilidades para concorrer a um bom emprego	42%	adquirir conhecimentos práticos e gerais que o orientem na vida	56%
Quanto à Visão de Educação dos Pais	5. Importância do estudo	Ter condições de conseguir um bom emprego	49%	Ter condições de conseguir um bom emprego	65%

Análise 1:
 Quanto à concepção de escola - não se distingue "grupo melhor" do "grupo pior". Porém, podemos perceber que, de um modo geral, *não há equilíbrio* quanto a concepção de escola na visão de alunos e professores em ambos os grupos. Em 1º lugar, na visão dos professores, a escola é vista como espaço de aprimoramento das relações de convivência, normas e valores. Já para os alunos, em 1º lugar, a escola é vista como espaço de transmissão de conhecimentos. Ou seja, os professores, de um modo geral, têm uma concepção de escola, mais "alargada", mais abrangente. Os alunos, de um modo geral, têm uma visão mais tradicional da escola.

Quanto a importância dos estudos – há uma distinção entre "grupo melhor" e "grupo pior". A visão de um grupo e do outro não é a mesma. Portanto, podemos observar que *não há equilíbrio* nesse item, na visão dos alunos de um modo geral. Porém, *existe uma coerência interna*, um *alinhamento de idéias*, na visão de alunos de escolas do mesmo grupo. Assim, no "grupo melhor" os alunos têm uma visão de futuro prática e objetiva: estudam para conseguir um bom emprego. No "grupo pior" os alunos estudam para adquirir conhecimentos práticos e gerais que o orientem na vida. Poderíamos inferir que, o que motiva os alunos do "grupo melhor" é o lado prático da educação, enquanto que os alunos do "grupo pior" são mais utópicos, acreditam mais no discurso da educação, são mais idealistas.

Gostaríamos de salientar que, embora os alunos entrevistados sejam predominantemente do Ensino Médio, "passar no vestibular" de um modo geral, não é a principal preocupação deles, visto que essa opção não foi a mais marcada.

Fonte: Dados da Pesquisa

QUADRO 14

Quadro de Interações – Tema 2: comportamento dos alunos

Tema 2: Comportamento dos Alunos: como a indisciplina e o desinteresse dos alunos afetam o “grupo melhor” e o “grupo pior”					
Aspecto	Questão	Resposta	Média	Resposta	Média
Demanda dos Alunos para a Escola	1. Maior problema da escola	Desinteresse dos próprios alunos	67%	Desinteresse dos próprios alunos	71%
Demanda dos Pais para a Escola	2. Maior problema da escola	Desinteresse dos próprios alunos	56%	Desinteresse dos próprios alunos	71%
Prática dos Profs.	3. Postura dos profs. c/ relação à indisciplina	Geralmente rigorosos	40%	Geralmente tolerantes	44%
	4. Dificuldades encontradas no auxílio aos alunos	Nº. excessivo de alunos em sala de aula	76%	Interrupção constante do trabalho em razão da indisciplina	56%
Visão de Mundo dos Profs.	5. O que desagrada na escola	Desinteresse dos alunos	46%	Desinteresse dos alunos	58%
	6. Fator dificultador do processo ensino-aprendizagem	Indisciplina e desinteresse dos alunos	50%	Indisciplina e desinteresse dos alunos	56%
	7. Imagem do aluno	Atenciosos e educados	49%	Desmotivados	47%
	8. Crença dos profs. c/ relação aos alunos	Mesmo quando não têm compromisso com a aprendizagem são sensíveis a estímulos de intervenções pedagógicas	25%	não têm compromisso nem motivação c/ a aprendizagem	37%

Análise 2:
 Quanto ao principal problema da escola – não se distingue “grupo melhor” do “grupo pior”. Podemos observar que, de um modo geral, alunos, pais e professores concordam que a indisciplina e o desinteresse dos alunos se configuram como o principal problema da escola. Dessa forma, *existe equilíbrio* na visão dos atores quanto a esse item, porém esse equilíbrio *não é positivo* para o sistema.
 Quanto à imagem/crença dos profs. com relação aos alunos – há uma distinção entre “grupo melhor” e “grupo pior”. Podemos observar que no “grupo melhor” apesar de existir o problema da indisciplina e do desinteresse, esse fator é menos acentuado e os professores mantêm um modelo mental positivo com relação aos alunos. No “grupo pior” a indisciplina e o desinteresse são fatores mais acentuados e isso parece gerar nos professores um modelo mental negativo em relação aos alunos (observar as questões 7 e 8 dos 2 grupos). Dessa forma, apesar de o problema ser o mesmo para ambos os grupos, cada grupo cria modelos mentais distintos. Portanto, *não há equilíbrio* com relação à imagem/crença que os professores de um modo geral desenvolvem a respeito dos alunos, mas, *há coerência interna* quando consideramos a visão dos professores de um mesmo grupo.

Fonte: Dados da Pesquisa

QUADRO 15

Quadro de Interações – Tema 3: relações interpessoais

Tema 3: Relações Interpessoais: como as relações interpessoais estão estruturadas no “grupo melhor” e no “grupo pior”					
Aspecto	Questão	Resposta	Média	Resposta	Média
Demanda dos Alunos para a Escola	1. O que agrada na escola	Os colegas	56%	Os colegas	55%
	2. O que desagrada na escola	O espaço físico	32%	A maneira como profs., diretor e alunos se relacionam.	27%
Demanda dos pais para a escola	3. O que agrada na escola	A maneira como professores, diretor e alunos se relacionam.	21%	A maneira como sou recebido na escola	49%
Prática e Func. da Escola na Visão dos Alunos	4. Situações conflituosas	Agressão verbal entre alunos	50%	Agressão física entre alunos	70%
	5. Frequência de conflitos nos últimos 12 meses	Diminuíram	48%	Diminuíram	44%
	6. Atendimento às necessidades dos alunos	Poucas vezes são atendidos em suas demandas e opiniões	51%	Poucas vezes são atendidos em suas demandas e opiniões	65%
Prática e Func. da Escola na Visão dos Profs.	7. Situações conflituosas	Agressão verbal entre alunos	68%	Agressão física entre alunos	74%
	8. Frequência de conflitos nos últimos 12 meses	Diminuíram	31%	Permaneceram c/ a mesma frequência	36%
	9. Atendimento às necessidades dos alunos	Muitas vezes ou sempre a direção leva em conta a opinião e demanda dos alunos	82%	Muitas vezes ou sempre a direção leva em conta a opinião e demanda dos alunos	49%
Prática e Func. da Escola na Visão dos Pais	10. Situações conflituosas	Nenhuma	31%	Agressão física entre alunos	45%
	11. Atendimento às necessidades dos alunos	Muitas vezes ou sempre pais e alunos são atendidos em suas demandas e opiniões	42%	Poucas vezes ou nunca pais e alunos são atendidos em suas demandas e opiniões	34%
Postura dos Alunos c/ relação à escola	12. Nível de satisfação c/ a escola	Satisfeitos	43%	Parcialmente satisfeitos	47%
		Parcialmente satisfeitos	42%		

Análise 3:

Quanto ao que agrada os alunos na escola – não se distingue “grupo melhor” do “grupo pior”. De um modo geral, o que agrada aos alunos de ambos os grupos na escola, é o espaço de convivência, de encontro com seus pares. Portanto, *existe equilíbrio* geral na visão dos atores quanto a esse item.

Quanto as relações interpessoais – há uma distinção entre “grupo melhor” e “grupo pior”. No “grupo melhor”, as relações interpessoais não atingem o nível de degradação que existe no grupo “pior”. No

grupo “pior” a agressão física é um fator preponderante na visão dos alunos, professores e pais. Nesse grupo o que desagrada os alunos na escola é principalmente como se dão as relações entre alunos, professores e direção (observar as questões, 2,4,7 e 10 de ambos os grupos). Ao contrário, no grupo “melhor” essas relações são consideradas como fator positivo. Prevalece a agressão verbal entre alunos e não a agressão física (questões 3 e 4). Em ambos os grupos, os alunos tendem a se sentirem pouco atendidos em suas demandas e opiniões, porém no “grupo melhor” essa opinião não é compartilhada por profs. e pais (questões 6, 9 e 11). No “grupo pior” os pais compartilham a opinião de que alunos e eles mesmos são pouco atendidos em suas demandas. O nível de satisfação dos alunos nas escolas do “grupo melhor” é alto e mediano no “grupo pior” (questão 12). Portanto, de uma forma geral *não há equilíbrio* sobre como as relações interpessoais se estruturam nas escolas. Porém, *há uma coerência interna* (nem sempre positiva) nas escolas do mesmo grupo, na medida em que, o grau de deteriorização nas relações interpessoais parece se *alinhar* à satisfação do aluno com a escola (o que não significa um equilíbrio positivo para o sistema).

Fonte: Dados da Pesquisa

QUADRO 16

Quadro de Interações – Tema 4: processo ensino-aprendizagem

Tema 4: Processo Ensino-aprendizagem: como estão estruturados o ensino e a práxis no “grupo melhor” e no “grupo pior”					
Aspecto	Questão	Resposta	Média	Resposta	Média
Visão de Mundo dos Profs. Quanto à escola	1. Conhecimento da Proposta Pedagógica da Escola	Conhecem pouco ou não conhecem	65%	Conhecem pouco ou não conhecem	77%
	2. Existência de condição para o trabalho com recursos pedagógicos inovadores	Sim	67%	Sim	54%
	3. Adequação dos conteúdos para a necessidade e realidade dos alunos	Quase sempre	47%	Algumas vezes	38%
	4. Conteúdos abordados de forma interdisciplinar	Algumas vezes	35%	Algumas vezes	68%
Prática dos Profs. na visão dos profs.	5. Ponto forte da práxis	Geralmente os profs. são dedicados, presentes e cumprem bem suas funções	92%	Geralmente, a prática dos profs. em sala de aula corresponde ao seu discurso e às suas reivindicações	97%
	6. Ponto fraco da práxis	Os professores têm dificuldades de trabalhar de forma conjunta o planejamento e execução das ações.	34%	Os professores têm dificuldades em trabalhar de forma conjunta o planejamento e execução das ações.	35%
Análise 4:					
<p>Quanto ao conhecimento da Proposta Pedagógica (PDPI) da escola – não se distingue “grupo melhor” do “grupo pior”. Em geral os profs. conhecem pouco ou não conhecem a Proposta Pedagógica das escolas em que trabalham, sendo esse fato mais acentuado no grupo “pior”. Portanto, <i>existe equilíbrio</i> na visão de mundo dos professores neste item (o que não significa necessariamente um equilíbrio positivo para o sistema).</p> <p>Quanto ao ensino e práxis – há uma distinção entre “grupo melhor” e “grupo pior”. Em ambos os grupos existem condições para o trabalho com recursos pedagógicos inovadores adequados ao contexto atual, porém no “grupo melhor” este índice é mais alto. No “grupo melhor” os conteúdos são mais adequados à necessidade e realidade dos alunos, mas ainda existem dificuldades para trabalhar os conteúdos de forma interdisciplinar. Nesse grupo, os profs. afirmam, em relação à sua práxis, que realizam bem suas funções, mas ainda têm dificuldades de trabalhar em conjunto o planejamento e execução das ações.</p>					

No “grupo pior” os conteúdos são menos adequados à necessidade e realidade dos alunos e são maiores as dificuldades para o trabalho interdisciplinar. Nesse grupo, os profs. afirmam que sua prática em sala de aula corresponde ao seu discurso e suas reivindicações, mas também têm dificuldades de trabalhar em conjunto o planejamento e execução das ações. Dessa forma, poderíamos inferir que os profs. do “grupo melhor” têm uma postura mais heterônoma e os profs. do “grupo pior” têm uma postura mais autônoma (questão 5). Também podemos observar que fatores negativos ocorrem com mais força no “grupo pior” e fatores positivos com mais força no “grupo melhor”. Portanto, *não há equilíbrio* sobre como os professores desenvolvem o ensino e a práxis em cada grupo. Mas, existe uma *coerência interna*, um *alinhamento* de idéias (o que não significa um equilíbrio positivo para o sistema) entre professores num mesmo grupo. Assim, podemos observar que a dificuldade com o trabalho interdisciplinar se alinha à dificuldade em trabalhar de forma conjunta o planejamento e execução das ações.

Fonte: Dados da Pesquisa

QUADRO 17

Quadro de Interações – Tema 5: percepção da violência

Tema 5: Percepção da violência: como os atores percebem a violência no “grupo melhor” e no “grupo pior”

Aspecto	Questão	Resposta	Média	Resposta	Média
Prática e Func. da Escola na visão dos profs.	1. Sensação de segurança com relação à região da escola	Tranqüila	52%	Violenta	38%
	2. Sensação de segurança dentro da escola	Tranqüilos em relação à sua segurança na escola	81%	Inseguros em relação à sua segurança na escola	44%
	3. Presença de policiais dentro da escola	Poucas vezes	82%	Poucas vezes	43%
Postura dos Alunos c/ relação à escola	Sensação de segurança com relação à região da escola	Tranqüila	40%	Tranqüila	30%
	4. Sensação de segurança dentro da escola	Se sentem tranqüilos em relação à sua segurança na escola	47%	Se sentem tranqüilos em relação à sua segurança na escola	52%
Postura dos Pais c/ relação à escola	5. Sensação de segurança quanto ao seu filho na escola	Tranqüilos	48%	Inseguros	54%
Prática e Func. da Escola na visão dos alunos	6. Presença de policiais dentro da escola	Poucas vezes	35%	Muitas vezes	33%
Prática e Func. da Escola na visão dos pais	7. Presença de policiais dentro da escola	Nunca vi ou poucas vezes	72%	Nunca vi ou poucas vezes	64%

Análise 5:

Quanto a sensação de segurança – há uma distinção entre “grupo melhor” e “grupo pior”. No “grupo melhor” prevalece a sensação de segurança. Professores, alunos e pais se sentem tranqüilos tanto em relação ao entorno da escola, quanto dentro da escola. No “grupo pior” prevalece a sensação de insegurança. Os professores percebem o entorno da escola como violento e se sentem inseguros quanto à sua segurança dentro da escola. Os pais também se sentem inseguros quanto a segurança de seus filhos na escola. Os alunos se dividem em sua avaliação quanto ao entorno da escola, mas se

sentem tranquilos dentro da escola. Quanto à presença de policiais dentro da escola, há uma divergência na avaliação de professores e alunos no “grupo pior”. No grupo “melhor” há um consenso em relação à pouca presença de policiais na escola. Portanto, *não há equilíbrio* sobre como os 2 grupos desenvolvem a percepção sobre a violência, mas, existe uma *coerência interna* (o que não significa um equilíbrio positivo para o sistema) nos observáveis e coordenações dos atores num mesmo grupo.

Fonte: Dados da Pesquisa

QUADRO 18

Quadro de Interações – Tema 6: gestão

Tema 6: Gestão: como está estruturada a gestão no “grupo melhor” e no “grupo pior”					
Aspecto	Questão	Resposta	Média	Resposta	Média
Prática e Func. da Escola na visão dos profs	1. Avaliação da direção	Presente e atuante	82%	Presente e atuante	48%
	2. Condução da gestão na avaliação dos profs.	Trabalha principalmente no sentido de que os objetivos pedagógicos sejam atingidos, que os alunos estejam aprendendo e que os métodos de ensino sejam adequados às necessidades dos alunos	59%	Trabalha principalmente no sentido de que os objetivos pedagógicos sejam atingidos, que os alunos estejam aprendendo e que os métodos de ensino sejam adequados às necessidades dos alunos	35%
	3. Direção permite autonomia de atuação dos profs.	Sempre ou muitas vezes	78%	Sempre ou muitas vezes	52%
	4. Direção aceita e apóia as sugestões dos profs.	Sempre ou muitas vezes	81%	Sempre ou muitas vezes	60%
	5. Em relação à direção, os alunos:	Respeitam e reconhecem a direção da escola	84%	Não respeitam e questionam a atuação da direção da escola	49%
	6. Conhecimento pelos profs. das instâncias de participação existentes na escola	Colegiado Escolar	98%	Colegiado Escolar	84%
		Conselho de Classe	91%	Conselho de Classe	55%
		Grêmio Estudantil	51%	Grêmio Estudantil	0
		Reunião Geral de Profs.	51%	Reunião Geral de Profs.	0
	7. Forma de repasse das decisões do Colegiado Escolar	Repasadas de modo formal ou informal pela Direção da escola	67%	Não são repasadas	26%
Visão de Mundo dos Profs.	8. O que agrada na escola	Autonomia p/ trabalhar	56%	Autonomia p/ trabalhar	49%
	9. Nível de satisfação c/ a escola	Satisfeitos	59%	Pouco satisfeitos ou Insatisfeitos	47%

Análise 6:

Quanto a gestão – há uma distinção entre “grupo melhor” e “grupo pior”. Nos 2 grupos aparecem alguns pontos de convergência sobre a gestão, como por exemplo, no geral a Direção é presente e atuante, trabalha no sentido de garantir a aprendizagem dos alunos, permite a autonomia dos profs. e aceita e apóia as sugestões dos profs. Porém, no “grupo melhor” o índice de validação nestes itens é bem mais alto que no “grupo pior” (questões 1,2,3 e 4). Dessa forma, podemos observar o mesmo ocorrido na análise 4: fatores positivos ocorrem com mais força no “grupo melhor” e fatores negativos ocorrem com mais força no “grupo pior”. A partir daí surgem divergências significativas entre os 2 grupos, como por

exemplo, no “grupo pior” os professores afirmam que os alunos não respeitam e questionam a atuação da direção. Duas instâncias importantes de participação (reunião geral de professores e grêmio estudantil) não existem e as decisões do Colegiado não costumam ser repassadas. Finalmente, os professores do “grupo melhor” estão satisfeitos com a escola e os professores do “grupo pior” estão pouco satisfeitos ou insatisfeitos com a escola. Dessa forma, os observáveis e coordenações no item gestão estão *mais equilibrados* no “grupo melhor” do que no “grupo pior”. Entretanto, cada grupo de escolas apresenta uma *coerência interna* (o que não significa necessariamente um equilíbrio positivo para o sistema). Assim, podemos observar que o nível de satisfação dos professores se *alinha* com a avaliação que os atores fazem sobre a gestão. Existe, portanto, uma forte correlação entre gestão escolar e satisfação dos professores (questões 8 e 3).

Fonte: Dados da Pesquisa

QUADRO 19

Quadro de Interações – Tema 7: participação dos pais

Tema 7: Participação dos pais: como está estruturada a participação dos pais no “grupo melhor” e no “grupo pior”

Aspecto	Questão	Resposta	Média	Resposta	Média
Visão de Mundo dos Profs. quanto à comunidade.	1. Interesse dos pais pelos estudos dos filhos	A minoria dos pais se interessa pelos estudos dos filhos	59%	A minoria dos pais se interessa pelos estudos dos filhos	79%
	2. Motivo da presença dos pais na escola	Para reunião de pais	71%	Por problemas de indisciplina	66%
Visão de Mundo dos alunos quanto à educação	3. Interesse dos pais pelos estudos dos filhos	Se interessam muito	84%	Se interessam muito	84,3%
	4. Motivo da presença dos pais na escola	Para reunião de pais	65,3%	Para reunião de pais	61,3%
Demanda/Ações do PAE na visão dos pais	5. Participação dos pais nas atividades do PAE	Sempre ou de vez em quando	25%	Sempre ou de vez em quando	31%
Visão de Mundo dos Pais quanto à educação	6. Nível de interesse pela vida escolar dos filhos	Têm muito interesse	78%	Têm muito interesse	86%
	7. Motivo da presença dos pais na escola	Para reunião de pais	78%	Para reunião de pais	65%

Análise 7:

Quanto à participação dos pais – não se distingue “grupo melhor” do “grupo pior”. Porém, existe um claro *desequilíbrio* na visão de mundo dos atores, de um modo geral. Em geral, na visão dos professores, a minoria dos pais se interessa pelos estudos de seus filhos e comparecem à escola somente para reunião de pais ou por problemas de indisciplina. Pais e alunos são contrários a essa visão. Em sua visão, os pais, em geral, se interessam muito pelo estudo dos filhos. Acreditamos que essa contradição se deva ao fato de que, se sentindo impotentes diante do desinteresse e indisciplina dos alunos, os professores reclamam maior envolvimento dos pais. Poderíamos inferir que os professores tendem a relacionar “interesse dos pais” com “frequência à escola”. Já os pais parecem não relacionar “interesse pelos estudos dos filhos” com “frequência à escola”. Pode-se também observar que alguns pais comparecem à escola para atividades do PAE aos finais de semana. Portanto, de um modo geral, *não há equilíbrio* nos 2 grupos, existe uma forte contradição entre a visão de mundo dos profs. sobre a comunidade e a visão de mundo da comunidade sobre si mesma.

Fonte: Dados da Pesquisa

QUADRO 20

Quadro de Interações – Tema 8: postura dos atores no processo ensino-aprendizagem

Tema 8: Postura dos Atores no Processo Ensino-aprendizagem: como está caracterizada a postura do professor e do aluno no processo ensino-aprendizagem no “grupo melhor” e no “grupo pior”					
Aspecto	Questão	Resposta	Média	Resposta	Média
Prática e Func. da Escola na visão dos profs.	1. Em relação aos profs. da escola, os alunos:	Respeitam e reconhecem o papel do prof. Na sala de aula	86%	Respeitam e reconhecem o papel do prof. Na sala de aula	65%
Prática dos profs. na visão alunos	2. Maneira de ser dos profs.	Sempre ou quase sempre atenciosa, educada e aberta ao diálogo	75%	Sempre ou quase sempre atenciosa, educada e aberta ao diálogo	77%
	3. Atuação dos profs. na sala de aula	A maioria se esforça para que o aluno aprenda	56%	A maioria se esforça para que o aluno aprenda	62%
	4. Motivo do interesse dos alunos pelas aulas	Se interessam pelas aulas porque gostam de estudar independente da forma que as aulas são dadas	42%	Se interessam pelas aulas porque gostam de estudar independente da forma que as aulas são dadas	48%
	5. Boa recepção dos profs. em relação aos pais	Sempre ou na maioria das vezes	87%	Sempre ou na maioria das vezes	83%
Prática dos Profs. na visão dos pais	6. Maneira de ser dos profs.	Sempre ou quase sempre atenciosa, educada e aberta ao diálogo	74%	Sempre ou quase sempre atenciosa, educada e aberta ao diálogo	65%
	7. Atuação dos profs. na sala de aula	A maioria se esforça para que o aluno aprenda	62%	A maioria se esforça para que o aluno aprenda	58%
Postura dos Alunos c/ relação à escola	8. Dedicção aos estudos	Se dedicam muito às atividades escolares	54%	Se dedicam muito às atividades escolares	63%
Postura dos Pais c/ relação à escola	9. Nível de satisfação c/ a escola	Totalmente ou parcialmente satisfeitos	93%	Totalmente ou parcialmente satisfeitos	86%
	10. Dedicção dos filhos ao estudo	Se dedicam muito às atividades escolares	66%	Se dedicam muito às atividades escolares	62%
Demanda dos Alunos para a Escola	11. Maior problema da escola	Desinteresse dos próprios alunos	67%	Desinteresse dos próprios alunos	71%
Demanda dos Pais para a Escola	12. Maior problema da escola	Desinteresse dos próprios alunos	56%	Desinteresse dos próprios alunos	71%

Visão de Mundo dos Profs.	13. Fator dificultador do processo ensino aprendizagem	Indisciplina e desinteresse dos alunos	50%	Indisciplina e desinteresse dos alunos	56%
---------------------------	--	--	-----	--	-----

Análise 8:

Quanto à postura dos atores – não se distingue “grupo melhor” do “grupo pior”. Mas, como na análise 7, existe um claro *desequilíbrio* entre visão de mundo (discurso) e postura (atitude) dos próprios atores, de um modo geral. No geral, pais e alunos têm uma boa imagem dos profs. Chama a atenção o fato de que, no geral, alunos e pais reconhecem o esforço dos profs. para ensinar e os pais demonstram um nível de satisfação alto com a escola. Outro ponto que merece atenção é o fato de que, no geral, os alunos se interessam pelas aulas porque gostam de estudar, são muito dedicados aos estudos e na visão dos mesmos atores, contraditoriamente, o maior problema da escola é o desinteresse e a indisciplina dos alunos. Poderíamos inferir que esta contradição se dê em função de o aluno não se perceber como parte de um coletivo. Quando dizem que “os alunos são desinteressados e indisciplinados”, eles não se incluem no papel de alunos. O mesmo ocorre com os pais. Os pais também não se sentem responsáveis pelo possível insucesso ou desinteresse dos filhos pelo estudo. Assim, essa perturbação (indisciplina e desinteresse) não conduz a uma regulação do sistema.

Fonte: Dados da Pesquisa

QUADRO 21**Quadro de Interações – Tema 9: visão de futuro e trabalho colaborativo**

Tema 9: Visão de futuro e trabalho colaborativo: como é a visão de futuro e senso de coletividade entre os profs. no “grupo melhor” e no “grupo pior”					
Aspecto	Questão	Resposta	Média	Resposta	Média
Visão de Mundo dos profs	1. Concordância e crença em relação aos objetivos propostos pela escola	Concordam com os objetivos e as ações expressas no PDPI e acreditam que possam ser desenvolvidas	67%	Concordam com os objetivos e as ações expressas no PDPI e acreditam que possam ser desenvolvidas	39%
	2. Fator facilitador do processo ensino-aprendizagem	Comprometimento da escola na busca do sucesso do aluno	73%	Comprometimento da escola na busca do sucesso do aluno	56%
Prática dos Profs. na visão dos profs.	3. Ponto fraco da práxis	Os professores têm dificuldades de trabalhar de forma conjunta o planejamento e execução das ações.	34%	Os professores têm dificuldades em trabalhar de forma conjunta o planejamento e execução das ações.	35%

Análise 9:
 Quanto a visão de futuro e trabalho colaborativo da equipe escolar – não se distingue “grupo melhor” do “grupo pior”. Entretanto, no grupo “melhor” é mais forte a crença (visão) de que os objetivos propostos pela escola possam ser alcançados. Dessa forma, poderíamos inferir que esse grupo tem uma visão de futuro mais positiva do que o grupo “pior”. Também, no grupo “melhor” é mais acentuada a visão de que o comprometimento da escola é o fator facilitador do processo ensino-aprendizagem. Dessa forma, poderíamos inferir que esse grupo tem uma crença mais forte na cultura colaborativa como agente facilitador do processo ensino – aprendizagem do que o “grupo pior”. Nesses itens, constatamos mais uma vez, que os fatores positivos acontecem com mais força no “grupo melhor”. Contrapondo a essa visão afirmativa, ambos os grupos têm dificuldades de trabalhar de forma conjunta o planejamento e execução das ações. Portanto, a visão de mundo dos profs. nestes itens está *mais equilibrada* no “grupo melhor” do que no “grupo pior”, porém *há um desequilíbrio* entre os observáveis e coordenações dos atores nestes itens. Assim, a perturbação (desencadeada pela motivação) não conduz a uma regulação do sistema.

Fonte: Dados da Pesquisa

Os quadros a seguir apresentam as relações entre os dados obtidos na análise documental do PDPI e os dados levantados nos questionários. As análises de cada quadro estão numeradas dando seqüência à numeração anterior a fim de que possam ser identificados na análise final dos dados.

QUADRO 22

Relações entre dados do PDPI e resultados dos questionários: processo ensino-aprendizagem

RELAÇÕES ENTRE DADOS DO PDPI E RESULTADOS DOS QUESTIONARIOS							
Dados do PDPI		Resultados dos Questionários					
Marco Operativo /Visão de Mundo da Escola	Objetivos	Aspectos	Questão	Resposta	Média	Resposta	Média
Processo ensino-aprendizagem	Desejam que o processo ensino-aprendizagem seja estimulante, participativo, diversificado, sintonizado com as novas metodologias.	Visão de Mundo dos Profs.	1. Fator dificultador do processo ensino-aprendizagem	Indisciplina e desinteresse dos alunos	50%	Indisciplina e desinteresse dos alunos	56%
			2. Crença dos profs. c/ relação aos alunos	mesmo quando não têm compromisso com a aprendizagem são sensíveis a estímulos de intervenções pedagógicas	25%	não têm compromisso nem motivação c/ a aprendizagem	37%
		Prática dos Profs. na visão dos alunos	3. Motivo do interesse dos alunos pelas aulas	Se interessam pelas aulas porque gostam de estudar independente da forma que as aulas são dadas	42%	Se interessam pelas aulas porque gostam de estudar independente da forma que as aulas são dadas	48%

Análise 10: Não se distingue “grupo melhor” do “grupo pior”, neste item. Ambos os grupos não se aproximam dos objetivos declarados no PDPI, sendo que, no grupo “pior” a distância entre o praticado e o desejado é maior. Ambos os grupos expressam no PDPI o desejo de que o processo ensino-aprendizagem seja estimulante, participativo. Porém, contraditoriamente, afirmam que o fator dificultador desse processo é a indisciplina e o desinteresse dos alunos e os alunos também parecem demonstrar que as aulas não são estimulantes e não estão sintonizadas com metodologias mais interessantes. No grupo “pior” o modelo mental dos professores é de que os alunos não têm compromisso nem motivação com a aprendizagem, enquanto que no grupo “melhor”, o modelo mental dos profs. é de que mesmo quando os alunos não têm compromisso com a aprendizagem são sensíveis a estímulos de intervenções pedagógicas. Portanto, neste item, de uma forma geral, existe um *desequilíbrio* entre a visão de mundo da escola com a visão de mundo e a prática dos profs., sendo que no “grupo pior” esse *desequilíbrio* é maior.

Fonte: Dados da Pesquisa

QUADRO 23

Relações entre dados do PDPI e resultados dos questionários: currículo/conteúdo

Currículo/ Conteúdo	desejam um currículo contextualizado, adequado à realidade e necessidades dos alunos e trabalhado de forma interdisciplinar.	Visão de Mundo dos Profs. quanto à escola	1. Adequação dos conteúdos para a necessidade e realidade dos alunos	Quase sempre	47%	Algumas vezes	38%
			2. Conteúdos abordados de forma interdisciplinar	Algumas vezes	35%	Algumas vezes	68%
<p>Análise 11: há uma distinção entre “grupo melhor” e “grupo pior” neste item. O grupo “pior” não consegue atingir os objetivos declarados no PDPI. O grupo “melhor” consegue atingir em parte esses objetivos. Embora, no grupo “melhor” exista uma maior contextualização dos conteúdos à realidade dos alunos, ainda há uma dificuldade em trabalhar de forma interdisciplinar. No grupo “pior” existe uma menor contextualização dos conteúdos e ainda há mais consenso quanto a dificuldade de se trabalhar de forma interdisciplinar. Portanto, no “grupo pior”, neste item, <i>há um desequilíbrio</i> entre a visão de mundo da escola e a visão de mundo dos profs. No “grupo melhor”, neste item, começa a haver um <i>equilíbrio</i> entre visão de mundo da escola e visão de mundo dos profs.</p>							

Fonte: Dados da Pesquisa

QUADRO 24

Relações entre dados do PDPI e resultados dos questionários: espaço escolar

Espaço Escolar	desejam um espaço escolar (infra-estrutura, equipamentos, material didático-pedagógico) adequado às necessidades dos alunos e da prática pedagógica.	Visão de Mundo dos Profs. Quanto à escola	1. Existência de condição para o trabalho com recursos pedagógicos inovadores	Sim	67%	Sim	54%
		Demanda dos Alunos para a Escola	2. O que desagrada na escola	O espaço físico	32%	A maneira como profs., diretor e alunos se relacionam	27%
<p>Análise 12: Não se distingue “grupo melhor” do “grupo pior”, neste item. Ambos os grupos conseguem atingir em parte os objetivos declarados no PDPI. Nos dois grupos existem condições para o trabalho com recursos pedagógicos inovadores (equipamentos, material didático-pedagógico), porém no grupo “melhor”, essa evidência é maior. O espaço físico, na visão dos alunos deste grupo é motivo de insatisfação. No grupo “pior” na visão dos alunos, as dificuldades nas inter-relações se sobrepõe à insatisfação com o espaço físico. Portanto, de uma forma geral, existe um <i>equilíbrio</i> entre a visão de mundo da escola com a visão de mundo dos profs., sendo que no “grupo melhor” essa evidência é maior.</p>							

Fonte: Dados da Pesquisa

QUADRO 25

Relações entre dados do PDPI e resultados dos questionários: cultura escolar

Cultura escolar	desejam uma maior integração e participação da comunidade na escola (pais, alunos).	Visão de Mundo dos Profs. quanto à comunidade.	1. Interesse dos pais pelos estudos dos filhos	A minoria dos pais se interessam pelos estudos dos filhos	59%	A minoria dos pais se interessam pelos estudos dos filhos	79%
			2. Motivo da presença dos pais na escola	Para reunião de pais	71%	Por problemas de indisciplina	66%

Análise 13: Não se distingue “grupo melhor” do “grupo pior”, neste item. Ambos os grupos não conseguem atingir os objetivos declarados no PDPI. Na visão dos professores, os pais não se interessam pela vida escolar de seus filhos. No grupo “pior” isso se torna ainda mais evidente. Para este grupo, os pais vão à escola em razão da indisciplina. No grupo “melhor”, na opinião dos professores, os pais comparecem à escola em razão das reuniões de pais. Portanto, de uma forma geral, em ambos os grupos *não há equilíbrio* entre visão de mundo da escola e visão de mundo dos profs. neste item, sendo que no “grupo pior” o *desequilíbrio* é maior.

Fonte: Dados da Pesquisa

QUADRO 26

Relações entre dados do PDPI e resultados dos questionários: gestão escolar

Gestão escolar	almejam uma gestão escolar democrática, flexível, competente e transparente.	Prática e Func. da Escola na visão dos profs	1. Direção permite autonomia de atuação dos profs.	sempre ou muitas vezes	78%	sempre ou muitas vezes	52%
			2. Direção aceita e apoia as sugestões dos profs.	sempre ou muitas vezes	81%	sempre ou muitas vezes	60%
			3. Em relação à direção, os alunos:	Respeitam e reconhecem a direção da escola	84%	Não respeitam e questionam a atuação da direção da escola	49%
			4. Forma de repasse das decisões do Colegiado Escolar	Repassadas de modo formal ou informal pela Direção da escola	67%	Não são repassadas	26%

Análise 14: há uma distinção entre “grupo melhor” e “grupo pior” neste item. Com relação à gestão, o grupo “melhor” consegue alcançar os objetivos propostos no PDPI. A gestão nesse grupo tem um índice alto de aprovação. No grupo “pior” além dos índices serem mais baixos, a gestão deixa a desejar na sua legitimidade e transparência (questões 3 e 4). Portanto, neste item, no “grupo melhor” *há um equilíbrio* entre visão de mundo da escola e prática e funcionamento da escola. No “grupo pior” predomina o *desequilíbrio* ou *um estado muito instável de equilíbrio*, entre visão de mundo da escola e prática e funcionamento da escola.

Fonte: Dados da Pesquisa

QUADRO 27

Relações entre dados do PDPI e resultados dos questionários: planejamento

Planejamento	consideram que o planejamento deva ser flexível, coletivo, integrado e coerente.	Prática dos Profs. na visão dos profs.	Ponto fraco da praxis	Os professores têm dificuldades de trabalhar de forma conjunta o planejamento e execução das ações.	34%	Os professores têm dificuldades em trabalhar de forma conjunta o planejamento e execução das ações.	35%
<p>Análise 15: Não se distingue “grupo melhor” do “grupo pior”, neste item. Ambos os grupos não conseguem atingir os objetivos declarados no PDPI. O planejamento e a execução das ações em conjunto parece ser uma das grandes dificuldades da prática dos professores. Portanto, neste item, em ambos os grupos, <i>não há equilíbrio</i> entre visão de mundo da escola e prática dos profs.</p>							

Fonte: Dados da Pesquisa

QUADRO 28

Relações entre dados do PDPI e resultados dos questionários: relações interpessoais

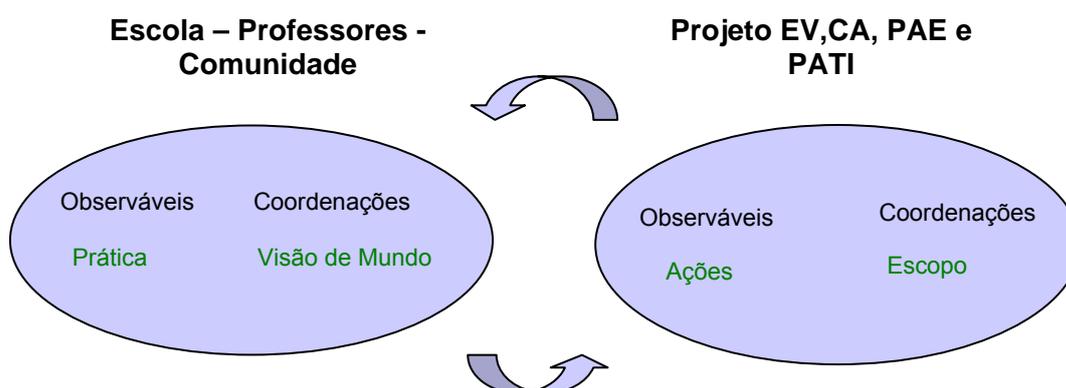
Relações Interpessoais	almejam relações interpessoais entre a equipe e alunos mais harmoniosas, respeitadas, ativas, integradas e democráticas	Visão de Mundo dos Profs.	Escola é lugar de:	lugar dos alunos aprimorarem as relações de convivência, normas e valores	97%	lugar dos alunos aprimorarem as relações de convivência, normas e valores	84%
		Demanda dos pais para a escola	O que agrada na escola	A maneira como professores, diretor e alunos se relacionam	21%	A maneira como sou recebido na escola	49%
		Demanda dos alunos para a escola	O que desagrada na escola	O espaço físico	32%	A maneira como profs., diretor e alunos se relacionam	27%
		Prática e Func. da Escola na Visão dos Profs.	Situações conflituosas	Agressão verbal entre alunos	50%	Agressão física entre alunos	70%
<p>Análise 16: há uma distinção entre “grupo melhor” e “grupo pior” neste item. Na qualidade das relações interpessoais, o grupo “melhor” se aproxima dos objetivos propostos no PDPI. No grupo “pior”, as relações interpessoais na escola são ruins. Portanto, o “grupo pior” apresenta um <i>desequilíbrio</i> neste item. O “grupo melhor” apresenta um <i>equilíbrio</i> neste item, ainda que não seja de nível máximo.</p>							

Fonte: Dados da Pesquisa

5.5 – Análise da Interação entre a Organização Escolar e os Projetos nela desenvolvidos

Conforme exposto no Cap. 4, a partir da análise das relações que ocorrem na escola em sua interação com o meio, realizamos também a análise da organização escolar como um todo na sua interação com os Projetos EV, CA, PAE e PATI. Para isso, retomaremos o “*Diagrama de Interação entre a Organização Escolar e os Projetos*”, apresentado no Cap. 4 e reproduzido a seguir.

Diagrama de Interação entre a Organização Escolar e os Projetos



Analisaremos as interações entre visão de mundo e prática do conjunto escola-professores-comunidade com as ações dos Projetos segundo os temas: Conhecimento dos Projetos, Finalidade dos Projetos, Participação nos Projetos, Avaliação do PATI.

QUADRO 29

Conhecimento dos Projetos

Conhecimento dos Projetos		Grupo Melhor Média %	Grupo Pior Média %
Conhecimento do Projeto Escola Viva (maior frequência)			
sabem que a escola faz parte do Projeto Escola Viva	Alunos	67	66
	Pais	58	55
	Prof.	90	56
Forma de conhecimento do Projeto Escola Viva por parte dos Profs. (maior frequência)			
por meio da direção da escola		67	43
Conhecimento das ações do PAE (maior frequência)			
sabem que escola oferece atividades aos finais de semana com o PAE	Alunos	77	82
	Pais	68	67
	Prof.	97	65
Conhecimento dos Profs. sobre O PATI (maior frequência)			
Conhecem as atividades do PATI		91	64
<p>Análise 17: há uma distinção entre “grupo melhor” e “grupo pior” neste aspecto. Pai e alunos de ambos os grupos conhecem os Projetos que acontecem na escola, porém é significativa a diferença entre o percentual de professores do grupo “melhor” e do grupo “pior” que conhecem os Projetos. Professores do grupo “melhor” conhecem mais os Projetos e os professores do grupo “pior” conhecem menos os Projetos. Podemos associar esse resultado ao fato de que os Projetos no grupo “melhor” são mais divulgados pela Direção da escola. Portanto, <i>não há equilíbrio</i>, principalmente no conhecimento que os profs. de cada grupo têm sobre os Projetos.</p>			

Fonte: Dados da Pesquisa

QUADRO 30

Finalidade dos Projetos

Finalidade dos Projetos		Grupo Melhor Média %	Grupo Pior Média %
Principal objetivo do EV,CA na opinião dos Profs.			
integrar a escola e comunidade		85	54
Principal objetivo do PAE na opinião dos Profs.			
Aproximar as famílias da escola		53	54
Principal objetivo do PATI na opinião dos Profs.(maior frequência)			
atendimento em outro turno para alunos com necessidades de recuperar deficiências de aprendizado		68	58
Critério de seleção para participação de alunos no PATI segundo os Profs. (maior frequência)			
acreditam que os alunos são indicados para as atividades do Aluno de Tempo Integral por fraco desempenho escolar		84	64
<p>Análise 18: há uma distinção entre “grupo melhor” e “grupo pior” neste aspecto. Os professores do grupo “melhor” sabem mais sobre a finalidade dos Projetos. Essa característica se alinha à análise 17, já que professores do grupo “melhor” conhecem mais os Projetos. Os professores do “grupo pior” sabem menos sobre a finalidade dos Projetos. Portanto, <i>não há equilíbrio</i>, quanto ao conhecimento que os profs. têm sobre a finalidade dos Projetos em cada grupo.</p>			

Fonte: Dados da Pesquisa

QUADRO 31

Participação nos Projetos

Participação nos Projetos	Grupo Melhor Média %	Grupo Pior Média %
Participação dos alunos nas ações do PAE		
participam das atividades aos finais de semana	29	38
Participação dos pais nas ações do PAE		
de vez em quando ou sempre	25	31
Motivo da participação dos alunos no PAE (maior frequência)		
gostam das atividades oferecidas	16	26
Importância da participação do filho nas atividades do PAE (2/9 itens mais marcados; não são complementares)		
porque ele gosta das atividades oferecidas	29	33
Motivo da não participação dos alunos no PAE (maior frequência)		
Fazem outras atividades aos finais de semana	36	33
Participação dos alunos nas ações do PATI		
freqüentam às atividades do PATI	9	11
Opinião dos pais em relação à participação ou não participação no PATI (maior frequência)		
ele não participa do Projeto, mas eu gostaria que ele participasse	43	56
Participação dos Profs. nas atividades destes Projetos (maior frequência)		
não participam de nenhuma atividade destes Projetos	67	50
<p>Análise 19: há uma distinção entre “grupo melhor” e “grupo pior” neste aspecto. Nesse tema chama a atenção o fato de que os alunos e pais do grupo “pior” se envolvem mais nas ações dos Projetos, do que os alunos e pais do grupo “melhor”. Acreditamos que isso se deva ao fato, de que esses alunos têm menos opção de atividades extracurriculares do que os alunos do grupo “melhor”. Quanto à participação dos profs. nas atividades dos Projetos, percebemos que o índice de não participação é alto, sendo maior no grupo “melhor”. Ou seja, apesar de os professores do grupo “melhor” conhecerem mais os projetos, como dito no comentário 17, estes se envolvem menos em suas atividades. Assim, os professores do grupo “melhor” conhecem mais os projetos e participam menos. Já no grupo “pior”, os professores participam mais (já que o índice de não participação é menor). Com relação aos alunos o mesmo acontece. Os alunos do grupo “melhor”, se envolvem menos nas atividades dos Projetos e os alunos do grupo “pior” se envolvem mais. Portanto, ao contrário do que se poderia esperar, neste aspecto o “grupo pior” apresenta <i>um equilíbrio melhor</i> do que o “grupo melhor”.</p>		

Fonte: Dados da Pesquisa

QUADRO 32

Avaliação do PATI

Avaliação do PATI	Grupo Melhor Média %	Grupo Pior Média %
<i>Avaliação dos alunos sobre seu desempenho depois da participação no PATI (entre os que participam)</i>		
percebem muita melhora no desempenho em português e matemática	6	5
<i>Avaliação dos alunos sobre as aulas do PATI (entre os que participam)</i>		
consideram as aulas de português e matemática melhores que as aulas do turno regular	5	3
<i>Avaliação dos pais quanto ao desempenho dos filhos que participam do PATI (maior frequência)</i>		
percebem muita melhora no desempenho em português e matemática	3	3
<i>Avaliação pelos alunos sobre os professores do PATI (entre os que participam)</i>		
consideram os professores do Projeto mais atenciosos e interessados que os professores do turno regular	5	5
Análise 20: Não se distingue “grupo melhor” do “grupo pior”, neste item. A avaliação de desempenho após participação no PATI não é um fator discriminante do grupo “melhor” ou “pior”. Ambos os grupos percebem melhora no desempenho em português e matemática, consideram os professores do Projeto mais atenciosos que os professores do turno regular, mas no grupo “pior” há menos consenso quanto às aulas serem melhores que as do turno regular. Portanto, de um modo geral <i>existe equilíbrio</i> na visão dos atores quanto a esse aspecto.		

Fonte: Dados da Pesquisa

CAPÍTULO 6

Conclusões

No item 6.1 desse capítulo apresentamos uma análise dos fatores que, segundo a pesquisa de campo, discriminam e os que não discriminam os dois grupos de escolas pesquisadas. Os fatores estão analisados na seguinte ordem: em relação aos temas que orientaram a pesquisa de campo, em relação à análise documental do PDPI e em relação à posição frente aos Projetos. A análise dos fatores permite avaliar a existência ou não de equilíbrio no sistema.

No item 6.2 analisamos os equilíbrios encontrados segundo as regulações *alfa*, *beta* e *gama* a luz da “*Teoria da Equilibração*” de Piaget.

E finalmente, no item 6.3 apresentamos as conclusões finais da pesquisa.

6.1.Fatores que Discriminam os Grupos “Melhor” e “Pior” e sua Relação com o Equilíbrio do Sistema

6.1.1.Com relação aos Temas:

1. Importância dos estudos na visão dos alunos - no “grupo melhor” os alunos têm uma visão de futuro prática e objetiva: estudam para conseguir um bom emprego. No “grupo pior” os alunos estudam para adquirir conhecimentos práticos e gerais que os orientem na vida. Poderíamos inferir que, o que motiva os alunos do “grupo melhor” é o lado prático da educação, enquanto que os alunos do “grupo pior” são mais utópicos, acreditam mais no discurso da educação, são mais idealistas.
2. Imagem/crença dos profs. com relação aos alunos - no “grupo melhor” apesar de existir o problema da indisciplina e do desinteresse dos alunos, esse fator é menos acentuado e os professores mantêm um modelo mental positivo com relação aos alunos. No “grupo pior” a indisciplina e o

desinteresse são fatores mais acentuados e isso parece gerar nos professores um modelo mental negativo em relação aos alunos.

3. Relações interpessoais - No “grupo melhor”, as relações interpessoais não atingem o nível de degradação que existe no grupo “pior”. As relações entre alunos, professores e direção no “grupo melhor” são consideradas como positivas. Predomina a agressão verbal entre alunos e não a agressão física. O grau de satisfação dos alunos com a escola é alto. No grupo “pior” predomina a agressão física entre alunos. Nesse grupo o que desagrada os alunos na escola é principalmente como se dão as relações entre alunos, professores e direção. Alunos e pais não se sentem atendidos em suas demandas e o grau de satisfação dos alunos com a escola é mediano.
4. Ensino e Práxis - No “grupo melhor” os conteúdos são mais adequados à necessidade e realidade dos alunos, mas ainda existem dificuldades para trabalhar os conteúdos de forma interdisciplinar. Em ambos os grupos existem condições para o trabalho com recursos pedagógicos inovadores mais adequados ao contexto atual, porém no “grupo melhor” este índice é mais alto. Nesse grupo, os professores afirmam, em relação à sua práxis, que realizam bem suas funções, mas ainda têm dificuldades de trabalhar em conjunto o planejamento e execução das ações. No “grupo pior” os conteúdos são menos adequados à necessidade e realidade dos alunos e são maiores as dificuldades para o trabalho interdisciplinar. Nesse grupo, os professores afirmam que sua prática em sala de aula corresponde ao seu discurso e suas reivindicações, mas também têm dificuldades de trabalhar em conjunto o planejamento e execução das ações. Dessa forma, poderíamos inferir que os professores do “grupo melhor” têm uma postura mais heterônoma e os professores do “grupo pior” têm uma postura mais autônoma.
5. Sensação de segurança – No “grupo melhor” prevalece a sensação de segurança. Professores, alunos e pais se sentem tranquilos tanto em relação ao entorno da escola, quanto dentro da escola. Nesse grupo há um consenso em relação a pouca presença de policiais na escola. No “grupo pior” prevalece a sensação de insegurança. Os professores percebem o

entorno da escola como violento e se sentem inseguros quanto à sua segurança dentro da escola. Os pais também se sentem inseguros quanto à segurança de seus filhos na escola. Os alunos se dividem em sua avaliação quanto ao entorno da escola, mas se sentem tranquilos dentro da escola. Quanto à presença de policiais dentro da escola, há uma divergência na avaliação de professores e alunos.

6. Gestão - Nos 2 grupos aparecem alguns pontos de convergência sobre a gestão, como por exemplo, no geral a Direção é presente e atuante, trabalha no sentido de garantir a aprendizagem dos alunos, permite a autonomia dos professores e aceita e apóia as sugestões dos professores. Porém, no “grupo melhor” o índice de validação nestes aspectos é bem mais alto que no “grupo pior”. A partir daí surgem divergências significativas entre os 2 grupos, como por exemplo, no “grupo pior” os professores afirmam que os alunos não respeitam e questionam a atuação da direção. Duas instâncias importantes de participação (reunião geral de professores e grêmio estudantil) não existem e as decisões do Colegiado não costumam ser repassadas. Finalmente, os professores do “grupo melhor” estão satisfeitos com a escola e os professores do “grupo pior” estão pouco satisfeitos ou insatisfeitos com a escola. Assim, podemos observar que o nível de satisfação dos professores se *alinha* com a avaliação que os atores fazem sobre a gestão. Existe, portanto, uma forte correlação entre gestão escolar e satisfação dos professores.

Comentários: Podemos observar que nesses fatores os grupos de escolas não se comportam da mesma maneira. Sendo assim, de uma forma geral, *não há equilíbrio*, na visão e ou na prática dos atores, em relação a esses fatores. Porém, *existe uma coerência interna*, um *alinhamento de idéias*, na visão dos atores de escolas do mesmo grupo. Entretanto, essa coerência tanto pode ser positiva, quanto negativa para o sistema. Ou seja, pode não significar uma evolução para o sistema. Dessa forma, nem sempre um equilíbrio interno pode pressupor um processo de *equilíbrio majorante*. Também é importante destacar que um só fator não determina se há coerência positiva ou negativa para o sistema. O importante é analisar como esses fatores interagem e o que eles desencadeiam

para o sistema. Nesse ponto, voltamos à teoria que rege os sistemas complexos e orienta que as partes não podem ser analisadas em separado, sem se observar as interações entre elas. Por exemplo, no fator 1 (importância dos estudos na visão dos alunos), ao contrário do que se poderia supor, os alunos do “grupo pior” parecem mais idealistas e os do “grupo melhor” mais práticos. Nesse caso, são visões de mundo diferentes, o que por si só não determina um equilíbrio ou um desequilíbrio para o sistema. Mas, no fator 2 (imagem/crença dos profs. com relação aos alunos) a indisciplina e o desinteresse dos alunos, aparecem como um fato ocorrente nas escolas de uma forma geral, ou seja, uma *perturbação*. Porém, no “grupo melhor” esse fato se atenua pelo modelo mental mais positivo que os professores mantêm em relação aos alunos. Já no “grupo pior” os professores desenvolvem um modelo mental mais negativo em relação aos alunos, o que se torna um agravante. Ou seja, são níveis de *compensação* diferentes. Outras observações podem ser destacadas na análise desses itens. No fator 3 (relações interpessoais), observamos que os alunos gostam principalmente na escola de encontrar com seus pares. Sendo assim, as relações interpessoais são importantes para eles. A qualidade dessas relações parece se *alinhar* ao grau de satisfação dos alunos com a escola. No fator 4 (ensino e práxis), foi surpreendente observar que os professores do grupo pior, têm uma postura mais autônoma, ou seja, agem de acordo com o que pensam e os professores do grupo melhor, são mais heterônomos, ou seja, realizam o que está estabelecido. No fator 5_(sensação de segurança), fica evidenciado que os atores do “grupo melhor” se sentem mais tranquilos com relação à segurança na escola do que o “grupo pior”. Isso leva a crer que há um “clima” melhor para que aconteça o processo ensino-aprendizagem. No fator 6 (gestão), os professores destacam que a autonomia é para eles o principal fator de satisfação com a escola. Como o grau de autonomia dos professores está estreitamente ligado ao tipo de gestão, podemos observar que o nível de satisfação dos professores se *alinha* com a avaliação que os atores fazem sobre a gestão. Dessa forma, interessa saber em que nível de dar a uma compensação capaz de regular o sistema e assim promover uma acomodação frente a uma perturbação. No caso desses fatores que discriminam um grupo e outro, podemos observar que interações mais positivas se desenvolvem no “grupo melhor” e interações mais

negativas ocorrem no “grupo pior”, o que denota níveis de *compensação* diferentes.

6.1.2.Com relação ao PDPI:

1. Quanto ao currículo/conteúdo - o grupo "pior" não consegue atingir os objetivos declarados no PDPI. O grupo "melhor" consegue atingir em parte esses objetivos. Embora, no grupo "melhor" exista uma maior contextualização dos conteúdos à realidade dos alunos, ainda há uma dificuldade em trabalhar de forma interdisciplinar. No grupo "pior" existe uma menor contextualização dos conteúdos e ainda há mais consenso quanto à dificuldade de se trabalhar de forma interdisciplinar.
2. Quanto à gestão - o grupo "melhor" consegue alcançar os objetivos propostos no PDPI. A gestão nesse grupo tem um índice alto de aprovação. No grupo "pior" além dos índices serem mais baixos, a gestão deixa a desejar na sua legitimidade e transparência.
3. Quanto às relações interpessoais - o grupo "melhor" se aproxima dos objetivos propostos no PDPI. No grupo "pior", as relações interpessoais na escola são ruins.

Comentários: conforme abordamos no Cap. 5, os PDPIs, de uma forma geral, não “personalizam” as escolas, na medida em que todos expressam os mesmos desejos e propõe as mesmas ações e Projetos sem levar em conta o potencial criativo e transformador que poderia emanar da própria coletividade na busca de soluções ou aperfeiçoamento, tendo em vista as particularidades de cada instituição. Dessa forma, analisamos o quanto os objetivos expressos neste documento se aproximam da realidade percebida pelos atores. Assim, como dito no comentário anterior, podemos observar que em relação a estes itens do PDPI os grupos de escolas também não se comportam da mesma maneira. O PDPI

expressa a visão de mundo da escola. Portanto, no fator 1 (quanto ao currículo/conteúdo), o “grupo pior” apresenta *um desequilíbrio* entre a visão de mundo da escola e a visão de mundo dos professores, já que os conteúdos não são contextualizados e nem trabalhados de forma interdisciplinar. No “grupo melhor” os conteúdos são contextualizados, mas ainda permanece a dificuldade em trabalhá-los de forma interdisciplinar. Portanto, começa a haver um *equilíbrio* entre visão de mundo da escola e visão de mundo dos professores. No fator 2 (quanto à gestão), no “grupo melhor” *há um equilíbrio* entre visão de mundo da escola e prática e funcionamento da escola, quanto a gestão. Ou seja, a gestão na visão dos atores do “grupo melhor” consegue alcançar o nível desejado. No “grupo pior” predomina *um estado muito instável de equilíbrio* entre visão de mundo da escola e o funcionamento da escola, nesse aspecto. No fator 3 (quanto às relações interpessoais), o “grupo pior” apresenta um *desequilíbrio*, na medida em que as relações entre os atores são ruins. O “grupo melhor” apresenta um *equilíbrio* neste item, ainda que não seja de nível máximo. Assim, como dito no comentário anterior, no caso desses fatores que discriminam um grupo e outro, podemos observar que interações mais positivas se desenvolvem no “grupo melhor” e interações mais negativas ocorrem no “grupo pior”, o que denota níveis de *compensação* diferentes.

6.1.3.Com relação aos Projetos:

1. Conhecimento do Projetos - pais e alunos de ambos os grupos conhecem os Projetos que acontecem na escola, porém é significativa a diferença entre o percentual de professores do grupo "melhor" e do grupo "pior" que conhecem os Projetos. Professores do grupo "melhor" conhecem mais os Projetos e os professores do grupo "pior" conhecem menos os Projetos. Podemos associar esse resultado ao fato de que os Projetos no grupo "melhor" são mais divulgados pela Direção da escola.
2. Finalidade dos Projetos - os professores do grupo "melhor" sabem mais sobre a finalidade dos Projetos. Essa característica se alinha ao fator acima, já que professores do grupo "melhor" conhecem mais os Projetos.

Os professores do “grupo pior” sabem menos sobre a finalidade dos Projetos.

3. Participação nos Projetos - Nesse tema chama a atenção o fato de que os alunos e pais do grupo "pior" se envolvem mais nas ações dos Projetos, do que os alunos e pais do grupo “melhor”. Acreditamos que isso se deva ao fato, de que esses alunos têm menos opção de atividades extracurriculares do que os alunos do grupo “melhor”. Quanto à participação dos professores nas atividades dos Projetos, percebemos que o índice de não participação é alto, sendo maior no grupo "melhor". Ou seja, apesar de os professores do grupo “melhor” conhecerem mais os projetos, como descrito no fator 1 (conhecimento dos Projetos), estes se envolvem menos em suas atividades. Assim, os professores do grupo “melhor” conhecem mais os projetos e contraditoriamente, participam menos. Já no grupo “pior”, os professores participam mais (já que o índice de não participação é menor). Com relação aos alunos o mesmo acontece. Surpreendentemente, os alunos do grupo “melhor”, se envolvem menos nas atividades dos Projetos e os alunos do grupo “pior” se envolvem mais.

Comentários: com relação aos Projetos, constatamos que preponderantemente, as escolas não se comportam da mesma maneira. Sendo assim, de uma forma geral, *não há equilíbrio*, na visão e ou na prática dos atores, nesses fatores. Porém, numa constante desses fatores (que discriminam as escolas), *existe uma coerência interna*, um *alinhamento de idéias*, na visão dos atores de escolas do mesmo grupo. Entretanto, como dito anteriormente, essa coerência tanto pode ser positiva, quanto negativa para o sistema. Ou seja, pode não significar uma evolução para o sistema. Dessa forma, nem sempre um equilíbrio interno pode pressupor um processo de equilibração majorante. Portanto, no fator 1 (conhecimento dos Projetos), há um *desequilíbrio*, principalmente no conhecimento que os professores de cada grupo têm sobre os Projetos. Mas, há um *alinhamento de idéias* dentro de um mesmo grupo. Sendo que professores do “grupo melhor”, conhecem mais os Projetos. Associamos esse resultado ao fato de que os Projetos no grupo "melhor" são mais divulgados pela Direção da escola. No fator 2 (finalidade dos Projetos), há um *desequilíbrio*, quanto ao

conhecimento que os professores têm sobre a finalidade dos Projetos em cada grupo. Professores do “grupo melhor” conhecem mais sobre a finalidade dos Projetos. O que também pode se alinhar ao fato de que os Projetos no grupo “melhor” são mais divulgados pela Direção da escola. No fator 3 (participação nos Projetos), há uma inversão da lógica. No “grupo melhor”, alunos, pais e professores, se envolvem menos nas atividades dos Projetos. No “grupo pior”, alunos, pais e professores, se envolvem mais nas atividades dos Projetos. Assim, ao contrário do que se poderia supor, os professores do grupo “melhor” conhecem mais os Projetos e participam menos. Com relação aos alunos o mesmo acontece. Os alunos do grupo “melhor”, se envolvem menos nas atividades dos Projetos e os alunos do grupo “pior” se envolvem mais. Assim, nesse caso, existe um alinhamento de idéias em cada grupo, porém fica claro o fato de que pode existir uma coerência dentro do sistema e ao mesmo tempo, isso pode significar uma situação negativa para o equilíbrio do sistema ou *um estado muito instável de equilíbrio*. Nesse caso, o *equilíbrio melhor* se encontra no “grupo pior”, já que as interações dos atores com as atividades dos Projetos são mais efetivas nesse grupo. Ou seja, a *compensação* nesse grupo se dá em um nível diferente daquela do “grupo melhor”.

6.2.Fatores que Não Discriminam as Escolas e sua Relação com o Equilíbrio do Sistema

6.2.1.Com relação aos Temas:

1. Concepção de escola - na visão dos professores dos dois grupos, a escola é vista como espaço de aprimoramento das relações de convivência, normas e valores. Já para os alunos, dos dois grupos, a escola é vista como espaço de transmissão de conhecimentos. Ou seja, os professores, de um modo geral, têm uma concepção de escola, mais “ampliada”, mais abrangente. Os alunos, de um modo geral, têm uma visão mais tradicional da escola.

2. Principal problema da escola - Podemos observar que, de um modo geral, em todas as escolas, alunos, pais e professores concordam que a indisciplina e o desinteresse dos alunos se configuram como o principal problema da escola.
3. O que agrada os alunos na escola - De um modo geral, o que agrada aos alunos de ambos os grupos na escola, é o espaço de convivência, de encontro com seus pares.
4. Conhecimento da Proposta Pedagógica (PDPI) da escola – Em geral, em todas as escolas pesquisadas, os professores conhecem pouco ou não conhecem a Proposta Pedagógica das escolas em que trabalham, sendo esse fato mais acentuado no grupo “pior”.
5. Participação dos pais – Em geral, em todas as escolas, na visão dos professores, a minoria dos pais se interessa pelos estudos de seus filhos e comparecem à escola somente para reunião de pais ou por problemas de indisciplina. Pais e alunos são contrários a essa visão. Em sua visão, os pais, em geral, se interessam muito pelo estudo dos filhos. Acreditamos que essa contradição se deva ao fato de que, se sentindo impotentes diante do desinteresse e indisciplina dos alunos, os professores reclamam maior envolvimento dos pais. Poderíamos inferir que os professores tendem a relacionar “interesse dos pais” com “frequência à escola”. Já os pais parecem não relacionar “interesse pelos estudos dos filhos” com “frequência à escola”. Pode-se também observar que alguns pais comparecem à escola para atividades do PAE aos finais de semana.
6. Postura dos atores – No geral, em ambos os grupos, pais e alunos têm uma boa imagem dos professores. Chama a atenção o fato de que, no geral, alunos e pais reconhecem o esforço dos professores para ensinar e os pais demonstram um nível de satisfação alto com a escola. Outro ponto que merece atenção é o fato de que, no geral, os alunos se interessam pelas aulas porque gostam de estudar, são muito dedicados aos estudos e na visão dos mesmos atores, contraditoriamente, o maior problema da escola é o desinteresse e a indisciplina dos alunos. Poderíamos inferir que esta contradição se dê em função de o aluno

não se perceber como parte de um coletivo. Quando dizem que “os alunos são desinteressados e indisciplinados”, eles não se incluem no papel de alunos. O mesmo ocorre com os pais. Os pais também tendem a considerar os filhos “ótimos alunos”, o que pressupõe que o problema da indisciplina não está no próprio filho e sim nos outros.

7. Visão de futuro e trabalho colaborativo da equipe escolar – em geral, os professores têm a mesma crença quanto à visão de futuro e trabalho colaborativo. Porém, no grupo “melhor” é mais forte a crença (visão) de que os objetivos propostos pela escola possam ser alcançados. Dessa forma, poderíamos inferir que esse grupo tem uma visão de futuro mais positiva do que o grupo “pior”. Também, no grupo “melhor” é mais acentuada a visão de que o comprometimento da escola é o fator facilitador do processo ensino-aprendizagem. Dessa forma, poderíamos inferir que esse grupo tem uma crença mais forte na cultura colaborativa como agente facilitador do processo ensino – aprendizagem do que o “grupo pior”. Contrapondo a essa visão afirmativa, ambos os grupos têm dificuldades de trabalhar de forma conjunta o planejamento e execução das ações.

Comentários: de um modo geral, podemos observar que nesses itens a visão e ou a prática dos atores é a mesma. Assim, pode *existir um equilíbrio* ou um *desequilíbrio* na visão e ou na prática dos atores, só que isso acontece de uma forma geral em todas as escolas. Nesse caso, o que acontece em alguns fatores é a diferença de intensidade em que ocorrem os fatos em cada grupo. Aqui, permanece a mesma lógica da análise anterior, os *desequilíbrios* mostram contradições claras, mas os *equilíbrios* nem sempre significam um *equilíbrio positivo* para o sistema. Ou em outras palavras, podem não apresentar uma evolução para o sistema. Por exemplo, no fator 1 (concepção de escola) há uma contradição quanto à concepção de escola na visão de alunos e professores. Portanto, um *desequilíbrio* na visão dos atores. Já, no fator 2 (principal problema da escola) os atores (alunos, pais e professores) concordam que o principal problema da escola é a indisciplina. Dessa forma, existe *equilíbrio* na visão dos atores quanto a esse item, ou seja, de que essa *perturbação* se configura no

principal problema do sistema escolar. Mas o desdobramento do processo de *reequilibração* é que poderá mostrar o grau de equilíbrio a que o sistema pode chegar. No fator 3 (o que agrada os alunos na escola), existe um equilíbrio na visão dos alunos quanto ao que gostam na escola. No fator 4 (conhecimento da Proposta Pedagógica (PDPI) da escola), foi surpreendente constatar que os professores conhecem pouco ou não conhecem a Proposta Pedagógica das escolas em que trabalham. Ou seja, também há um equilíbrio na visão dos professores nesse item. No fator 5 (participação dos pais), existe um claro *desequilíbrio* na visão de mundo dos atores, de um modo geral. Professores consideram os pais desinteressados pela vida escolar de seus filhos, em oposição, os pais declaram-se muito interessados pela vida escolar de seus filhos. Dessa forma, existe uma forte contradição entre a visão de mundo dos professores sobre a comunidade e a visão de mundo da comunidade sobre si mesma. No fator 6 (postura dos atores) e 7 (visão de futuro e trabalho colaborativo da equipe escolar), o *desequilíbrio* não ocorre entre os atores. É um *desequilíbrio* interno entre observáveis e coordenações de um mesmo elemento, ou seja, é um *desequilíbrio* entre visão de mundo (discurso) e postura (atitude) dos próprios atores, de um modo geral. No caso do fator 6 (postura dos atores), a perturbação (indisciplina e desinteresse) não conduz a uma regulação do sistema. No fator 7 (visão de futuro e trabalho colaborativo da equipe escolar), a perturbação não é desencadeada pela necessidade e sim pela motivação, mas também não regula o sistema. Só que neste caso, segundo Piaget (1977), a motivação só será realmente um estímulo na medida em que seja significativo e será significativo somente na medida em que haja uma estrutura que permita sua assimilação, mas que ao mesmo tempo apresente uma resposta. Nesse caso, seria difícil afirmar que uma visão de mundo positiva (neste fator) possa realmente se configurar como uma motivação.

6.2.2.Com relação ao PDPI:

1. Quanto ao processo ensino-aprendizagem - Ambos os grupos não se aproximam dos objetivos declarados no PDPI, sendo que, no grupo "pior" a distância entre o praticado e o desejado é maior.

Ambos os grupos expressam no PDPI o desejo de que o processo ensino-aprendizagem seja estimulante, participativo. Porém, contraditoriamente, afirmam que os fatores dificultadores desse processo são a indisciplina e o desinteresse dos alunos e os alunos também parecem demonstrar que as aulas não são estimulantes e não estão sintonizadas com metodologias mais interessantes. No grupo "pior" o modelo mental dos professores é de que os alunos não têm compromisso nem motivação com a aprendizagem, enquanto que no grupo "melhor", o modelo mental dos professores é de que mesmo quando os alunos não têm compromisso com a aprendizagem são sensíveis a estímulos de intervenções pedagógicas.

2. Quanto ao espaço escolar - Ambos os grupos conseguem atingir em parte os objetivos declarados no PDPI. Nos dois grupos existem condições para o trabalho com recursos pedagógicos inovadores (equipamentos, material didático-pedagógico), porém no grupo "melhor", essa evidência é maior. O espaço físico, neste grupo é motivo de insatisfação. No grupo "pior" as dificuldades nas inter-relações se sobrepõe à insatisfação com o espaço físico.
3. Quanto à cultura escolar - Ambos os grupos não conseguem atingir os objetivos declarados no PDPI. Na visão dos professores, os pais não se interessam pela vida escolar de seus filhos. No grupo "pior" isso se torna ainda mais evidente. Para este grupo, os pais vão à escola em razão da indisciplina. No grupo "melhor", na opinião dos professores, os pais comparecem à escola em razão das reuniões de pais.
4. Quanto ao planejamento - Ambos os grupos não conseguem atingir os objetivos declarados no PDPI. O planejamento e a execução das ações em conjunto parece ser uma das grandes dificuldades da prática dos professores.

Comentários: como dito no comentário anterior, de um modo geral, podemos observar que nesses itens a visão ou a prática dos atores é a mesma. Assim,

pode *existir um equilíbrio* ou um *desequilíbrio* em relação à realidade percebida e a realidade desejada, mas isso acontece de uma forma geral em todas as escolas. Nesse caso, o que acontece em alguns itens é a distancia maior ou menor que um ou outro grupo está em relação à realidade desejada expressa no PDPI. Aqui, os *desequilíbrios* mostram contradições claras e os *equilíbrios* significam uma aproximação com a realidade desejada. Dessa forma, no fator 1 (quanto ao processo ensino-aprendizagem), de uma forma geral, existe um *desequilíbrio* entre a visão de mundo da escola com a visão de mundo e a prática dos professores, sendo que no “grupo pior” esse *desequilíbrio* é maior. Ou seja, há uma contradição em como deveria ser o processo ensino-aprendizagem e como de fato ele acontece. No fator 2 (quanto ao espaço escolar) de uma forma geral, existe um *equilíbrio* entre a visão de mundo da escola com a visão de mundo dos professores em relação ao espaço escolar, sendo que no “grupo melhor” essa evidência é maior. Dessa forma, foi surpreendente constatar que, embora para os alunos do “grupo melhor” o espaço escolar seja motivo de insatisfação, na visão dos professores, de um modo geral, as escolas possuem uma infra-estrutura, equipamentos, material didático-pedagógico adequados às necessidades dos alunos e da prática pedagógica. No fator 3 (quanto à cultura escolar), novamente, de uma forma geral, *não há equilíbrio* entre visão de mundo da escola e visão de mundo dos professores em relação à cultura escolar, sendo que no “grupo pior” o *desequilíbrio* é maior. Ou seja, as escolas não conseguem a integração e a participação dos pais no nível desejado. No fator 4_(quanto ao planejamento), de um modo geral, há um *desequilíbrio* entre visão de mundo da escola e prática dos professores em relação ao planejamento. Na verdade, o planejamento e a execução das ações em conjunto parece ser uma das grandes dificuldades da prática dos professores, de uma forma geral. Assim, com exceção para o fator 2 (espaço escolar), em que há um equilíbrio na visão dos atores, nos outros itens prevalecem os *desequilíbrios* e esses *desequilíbrios* na maioria das vezes são maiores no “grupo pior”, confirmando nossa observação de que interações negativas ocorrem com mais intensidade no “grupo pior”.

6.2.3.Com relação aos Projetos:

1. Avaliação do PATI - A avaliação de desempenho após participação no PATI não é um fator discriminante do grupo “melhor” ou “pior”. Ambos os grupos percebem melhora no desempenho em português e matemática, consideram os professores do Projeto mais atenciosos que os professores do turno regular, mas no grupo “pior” há menos consenso quanto às aulas serem melhores que as do turno regular.

Comentários: com relação aos Projetos, somente na avaliação do PATI as escolas não se distinguem. Ou seja, de um modo geral, em todas as escolas, a visão e ou a prática dos atores é a mesma. Ambos os grupos percebem melhora no desempenho em português e matemática. Portanto, de um modo geral, *existe equilíbrio* na visão dos atores quanto a esse aspecto.

6.3.O Equilíbrio do Sistema segundo as Regulações Alfa, Beta e Gama

Vimos no caso dos “fatores que discriminam as escolas”, que os grupos de escolas não se comportam da mesma forma, embora, haja uma *coerência interna* nos grupos. Ou seja, cada grupo comporta um estado de equilíbrio, mas esses estados de equilíbrio não são iguais. Observamos também, que no “grupo melhor” as interações são mais positivas e no “grupo pior” as interações são mais negativas. Com isso, queremos dizer que as regulações no “grupo melhor” se dão num nível mais alto e as regulações no “grupo pior” se dão num nível mais baixo. Ou seja, essas regulações podem se dar por meio de compensações alfa, beta ou gama.

Dessa forma, com relação aos “fatores que discriminam as escolas” podemos avaliar que escolas do “grupo pior” apresentam preponderantemente, um *nível muito precário, muito instável de equilíbrio*, ou seja, em face de novas situações a organização responde da mesma maneira. Em termos de desenvolvimento a organização permanece inalterada. Dessa forma, conserva-se o estado inicial. Poderíamos classificá-los como uma conduta *alfa*.

Escolas do “grupo melhor” apresentam preponderantemente, uma conduta de nível mais alto. Diante de perturbações, introduzem variações no próprio sistema a fim de integrá-las ao sistema e ampliam seu repertório de respostas, ou seja, face a uma nova situação, a organização amplia seu repertório de respostas. Começa a haver uma modificação em seu padrão organizativo. Dessa forma, aproximam-se de uma conduta *beta*. A exceção está no item 3 com relação aos Projetos, em que interações melhores estão no “grupo pior”. Dessa forma, com relação à participação nos Projetos, ao contrário do que se poderia esperar, o “grupo melhor” apresenta uma conduta *alfa*, enquanto que o “grupo pior” apresenta uma conduta *beta*.

Com relação aos “fatores que não discriminam as escolas” podemos observar que encontramos *equilíbrios* ou *desequilíbrios*, de uma forma geral, no comportamento dos atores. Os *desequilíbrios* demonstram contradições claras nas interações. Dessa forma, as perturbações não conduzem a uma regulação no sistema. Por isso, não podemos atribuir nenhum tipo de *compensação* a essas situações. Ainda dizendo sobre esses fatores, naqueles em que aparecem *equilíbrios*, estes ainda se apresentam como *estados muito instáveis de equilíbrio*, podendo ser classificados como condutas *alfa*.

Para finalizar, gostaríamos ainda de ressaltar que os fatores “gestão” e “relações interpessoais” no “grupo melhor” são bastante positivos, mas ainda insuficientes para classificarmos como uma conduta *gama*. Como vimos, conduta *gama*, é um nível superior de equilíbrio. Assim, diante de uma *perturbação*, a organização muda completamente seus padrões organizativos e mentais. Reinterpreta sua visão de mundo. Responde não com base numa memória organizativa passada, mas numa visão de futuro. Assim, consideramos que estes fatores não foram positivos o suficiente para promover a transformação da escola no seu todo.

Ao final desta pesquisa podemos concluir que as organizações, em nosso caso as escolas, nunca chegam a um estado permanente de excelência; encontram-se sempre em estado de aprendizagem e essa qualidade de ser aprendiz pode torná-las melhores ou piores. Por isso, nunca poderemos dizer, “esta é uma organização que aprendeu”. No contexto da obra piagetiana nunca se chega a um estado definitivo de equilíbrio. Os equilíbrios são sempre momentâneos e uma vez que esse equilíbrio foi perdido, para ser restabelecido, numa concepção de aprendizagem, deve melhorar as estruturas anteriores, provocando assim, sua reorganização. Esta é a inovação desta pesquisa: um entendimento da “Organização que Aprende” numa visão piagetiana. A *Learning Organization* e *Viable System Model – VSM* trabalham com a idéia de que o sistema deve se adaptar ao meio para conseguir equilíbrio, porém não trabalham com a idéia de *equilibrções majorantes*. Acreditamos que a teoria de Piaget, se aplica bem ao contexto das “escolas que aprendem”, porque simples equilíbrios podem não significar nenhum progresso, em termos de construção de conhecimento. Vimos que para se tornar uma “organização que aprende” a instituição deve disseminar o que chamamos de inteligência institucional coletiva e para isso, é preciso construir conhecimento de forma coletiva.

Para mais, a teoria de Piaget nos oferece um outro entendimento acerca do termo “adaptação”. A adaptação em Piaget pressupõe “graus” de adaptação variáveis. Ou seja, não se trata de dizer que o sistema está adaptado ao meio ou não está adaptado. Antes, nos dá a possibilidade de compreender o fenômeno como uma “melhor adaptação” ou uma “pior adaptação” e compreender como se dá a mudança interna da estrutura e sua reorganização nos níveis de adaptação. Assim, além de nos oferecer o “porque”, nos oferece o “como” dos processos de adaptação.

Segundo Piaget (1977), as perturbações são as causas dos desequilíbrios. As escolas, principalmente as escolas públicas, estão sujeitas a vários tipos de perturbações e nem sempre conseguem se auto regular para alcançar níveis de melhor equilíbrio, outras vezes nem entram em processo de regulação. As situações são simplesmente ignoradas, arrastam-se as dificuldades, resistem à

mudança. Na análise dos aspectos levantados para o estudo da organização escolar, evidenciamos que em alguns aspectos as escolas realmente respondem de maneira diferente. Nesse caso, as escolas que apresentam mais sucesso em seu processo educativo, têm como fator predominante interações mais equilibradas, mais positivas e as escolas que apresentam menos sucesso em seu processo educativo, apresentam interações menos equilibradas, ou seja demonstram dificuldades nessas interações. Há ainda outros aspectos em que as escolas, de modo geral, respondem da mesma maneira e nesses casos as interações estão num nível de equilíbrio baixo. Não porque respondem da mesma maneira, mas porque demonstram um *grau de equilíbrio muito instável*. Ou seja, existem problemas que são inerentes a todas as escolas pesquisadas e para os quais as escolas não estão encontrando níveis de adaptação mais “refinados”.

Um ganho neste estudo, foi o de que, respondendo às nossas questões de pesquisa, conseguimos localizar um conjunto de aspectos que apresentam melhor equilíbrio e são comuns às escolas com maior sucesso em seu processo educativo e um conjunto de aspectos que apresentam menor grau de equilíbrio e são comuns às escolas com menor sucesso em seu processo educativo e ainda, aqueles aspectos nos quais todas as escolas pesquisadas ainda apresentam dificuldades. Assim, pudemos identificar as diferenças na dinâmica de funcionamento das escolas e delinear o perfil dos atores segundo o desenvolvimento da escola.

Para o equilíbrio do sistema, processo fundamental são as regulações. As regulações representam a tomada de consciência que permite a aquisição de um conhecimento sobre o próprio processo de conhecimento, o que possibilita o autocontrole do processo de aprendizagem. E aprender a manejar a aprendizagem coletiva deve ser um dos importantes objetivos de uma organização que aprende. Nesse sentido, trabalhar com projetos pode ser uma ótima forma para a tomada de consciência. Os projetos de inovação educacional pretendem introduzir as ações necessárias para a mudança da escola. Ou seja, por meio dos projetos as escolas podem auto-regular suas ações a fim de alcançar os objetivos pretendidos. Assim, nossa hipótese era de que o processo

de adaptação da escola à implementação de projetos de inovação educacional seria mais bem sucedido onde as relações intra-escolares e escola-comunidade estivessem mais equilibradas, favorecendo a apropriação das inovações propostas. Porém, na análise dos dados, chegamos à conclusão que essa hipótese foi parcialmente verificada. Mais importante, no entanto, do que comprovar a hipótese foi a diversidade de aspectos e pormenores que todo o trabalho investigativo possibilitou à pesquisadora conhecer, explorar e sistematizar.

Como dizemos acima, pudemos verificar que interações mais equilibradas ocorrem em escolas que apresentam maior sucesso em seu processo educativo e interações menos equilibradas ocorrem em escolas que apresentam menor sucesso em seu processo educativo, mas não pudemos estabelecer a relação de que esse processo de equilibração se deva fundamentalmente às ações dos Projetos.

Ao contrário do que poderíamos supor, verificamos que a participação dos atores nos Projetos é maior nas escolas que apresentam menor sucesso em seu processo educativo, ou seja, onde as interações estão menos equilibradas. Sendo assim, um dos aspectos importantes que deveria ser trabalhado nessas escolas, é a questão da violência, por serem escolas que estão localizadas em áreas com altos índices de violência e vulnerabilidade social. Verificamos que no “grupo melhor” de escolas a violência está bem diminuída, tanto na percepção dos atores, como na evidência dos fatos e estas escolas apresentam também relações interpessoais bem melhores que as do “grupo pior”. Porém, neste grupo (“grupo melhor”), em geral, professores alunos e pais se envolvem menos nas atividades dos Projetos. Dessa forma, não podemos afirmar que a diminuição da violência esteja relacionada com as ações dos Projetos.

O contrário também ocorre com as escolas do “grupo pior”, onde o problema da violência ainda é predominante e as relações interpessoais são ruins, mas os Projetos se desenvolvem melhor. Ou seja, as escolas do “grupo pior” se

apropriaram mais dos Projetos do que as escolas do “grupo melhor”, os atores do “grupo pior” são mais protagonistas do que os do “grupo melhor”.

Entretanto, de forma nenhuma estamos dizendo que estes Projetos não sejam importantes para as escolas. Ao contrário, vimos, por exemplo, que as escolas do “grupo pior” precisam mais dos Projetos do que as do grupo melhor, na medida em que seus atores têm pouca possibilidade de acesso aos bens culturais. Esses Projetos atuam mais na dimensão social e na rede física das escolas e dessa forma ampliam o leque de um currículo não formal, além de propiciar uma melhor infra estrutura para as escolas e resgatam algumas dificuldades específicas de aprendizagem dos alunos, no caso do Projeto Aluno de Tempo Integral.

Talvez os resultados esperados dos Projetos não estejam bem ajustados ao seu escopo ou as estratégias adotadas sejam insuficientes para o alcance dos resultados pretendidos. Mas, como esse não é o foco do nosso estudo, abrimos à possibilidade de futuras pesquisas que possam trazer novas contribuições para o esclarecimento destas particularidades.

Sabe-se que o método do estudo de caso apresenta limitações quanto às generalizações, Yin (2001) refuta esta colocação lembrando que estudos de caso são, tal qual experimentos, generalizáveis para proposições teóricas e não para populações ou universos. Isto significa dizer que o estudo de caso permite a generalização analítica. Dessa forma, a escolha dessa estratégia de pesquisa aponta para a tendência cada vez mais presente de entender os fenômenos organizacionais com base em situações e contextos diferenciados, aprofundando-se as questões sob estudo com a finalidade de contribuir com princípios teóricos ou conceitos de análise inovadores. Segundo Laville e Dionne (1999), nada assegura, que as conclusões aqui apresentadas não sirvam de parâmetro para a compreensão da escola pública em geral, dada a representatividade do objeto de estudo desta pesquisa e a pluralidade de aspectos observados e discutidos.

É importante conhecer a natureza dos ambientes escolares para transformá-los em algo mais próximo dos desejos e necessidades dos jovens. Por isso, espera-

se que essa pesquisa possa contribuir para a compreensão de como são construídas as práticas e as interações entre os atores no ambiente escolar e ainda, que os resultados aqui sistematizados, possam servir como base para a reflexão sobre os *possíveis* na escola.

Referências Bibliográficas

ABRAMOVAY, Miriam (Coord.). **Escolas Inovadoras – experiências bem sucedidas em escolas públicas**. Brasília: UNESCO, Ministério da Educação, 2004.

ASHBY, W. Ross. **Uma introdução à cibernética**. Tradução de: An Introduction to cybernetics. São Paulo: Perspecctiva, 1970.

BEER, Stafford. **Diagnosing the System, for organizations**. 5ª ed. Chichester: John Wiley & Sons, 1993.

BERTALANFFY, L.V. **Teoria geral dos sistemas**. 2.ed. Petrópolis: Vozes, 1975.

BOLÍVAR, António . “A Escola como Organização que Aprende”. In Rui Canário (org.) **Formação e Situações de Trabalho**. Porto: Porto Editora, 1997.

DEMO, Pedro. **Metodologia Científica em ciências sociais**. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 1989.

GARVIN, David A. **Construindo uma learning organization**. Boston: Harvard Business Review; Cotia: Siamar, julho/agosto, 1993.

GOLDENBERG, Mirian. **A arte de pesquisar: como fazer pesquisa qualitativa em ciências sociais**. 7ª ed. Rio de Janeiro: Record, 2003.

GOODE, William J. e HATT, Paul K. **Métodos em pesquisa social** Tradução de Carolina Martuscelli Bori. 3ª ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1969.

HUBERMAN, Michel A. **Como se realizam as mudanças em educação: subsídios para o estudo do problema da inovação**. Tradução Jamir Martins. São Paulo, SP: Cultrix, 1973.

INHELDER, Barbel; GARCIA, Rolando; VONÈCHE, Jacques. **Epistemologia Genética e Equilíbrio**. 1ª ed. Lisboa: Livros Horizonte, 1978.

JAPIASSU, H. **O Mito da Neutralidade Científica**. Rio de Janeiro: Imago, 1975.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de A. **Metodologia Científica**. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 2004.

LAVILLE, Christian e DIONNE, Jean. **A construção do saber: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas**. Tradução de Heloísa Monteiro e Francisco Settineri. Porto Alegre: Artes Médicas; Belo Horizonte: Editora UFMG, 1999.

LEWIN, Kurt. **Problemas de dinâmica de grupo**. Trad. de Miriam M. Leite. São Paulo: Cultrix, 1973.

MATTAR, F. N. **Pesquisa de marketing**: edição compacta. São Paulo: Atlas, 1996.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org.). **Pesquisa social: teoria, métodos e criatividade**. 21 ed. Petrópolis: Vozes, 1993.

MORIN, Edgar. **Introdução ao Pensamento Complexo**. 3. ed. Lisboa: Instituto Piaget, 2001.

MOURA, Dácio Guimarães de; BARBOSA, Eduardo Fernandes. **Trabalhando com Projetos: planejamento e gestão de projetos educacionais**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2006.

PÁDUA, Elisabete Matallo Marchesini de. **Metodologia da pesquisa: abordagem teórico-prática**. 7ª ed. Campinas, SP: Papirus, 2000.

PIAGET, J. Development and Learning. **Journal of Research in Science Teaching**. Tradução Paulo Francisco Slomp. New York, n. 2, v. 3, p. 176-86, 1964.

PIAGET, J. **Psicologia e Pedagogia**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1982.

PIAGET, Jean. **O desenvolvimento do pensamento: equilíbrio das estruturas cognitivas**. Tradução Álvaro de Figueiredo. Lisboa, Portugal: Publicações Dom Quixote, 1977.

SENGE, Peter M. **A Quinta Disciplina: arte, teoria e prática da organização de aprendizagem**. 20 ed. Rio de Janeiro: Best Seller, 2005.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro (Org.). **Escola: espaço do projeto político-pedagógico**. Campinas: Papirus, 1998.

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. Tradução de Daniel Grassi. 2ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Educação. **Projeto Escola Viva, Comunidade Ativa**. Belo Horizonte, 2004. Disponível em http://200.198.51.66/sistema43/index.asp?ID_PROJETO=23&ID_OBJETO=160681&ID_PA=37601&AREA=ATRIBUTO. Acesso em: 28/06/07

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Educação. **Projeto Abrindo Espaços**. Belo Horizonte, 2005. Disponível em http://200.198.51.66/sistema44/index.asp?ID_PROJETO=33&ID_OBJETO=208400&ID_PA=179077&AREA=ATRIBUTO. Acesso em: 17/07/07

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Educação. **Projeto Aluno de Tempo Integral**. Belo Horizonte, 2005.

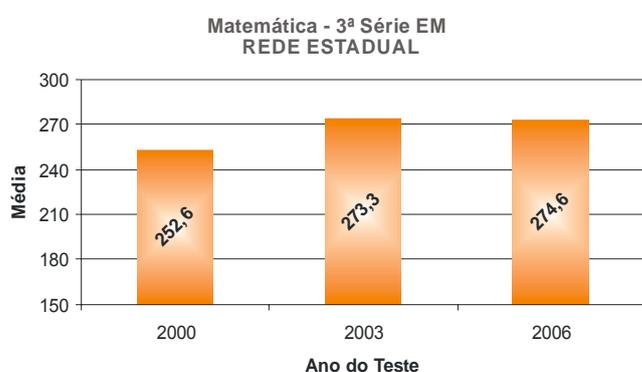
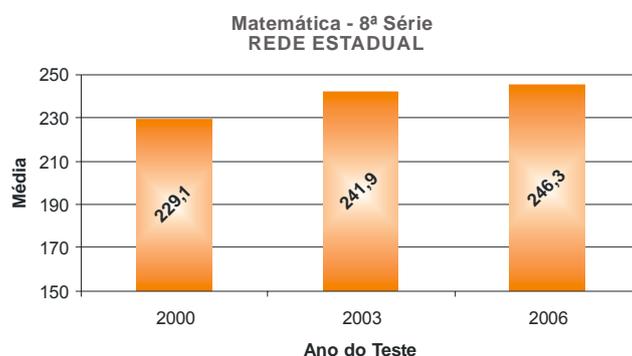
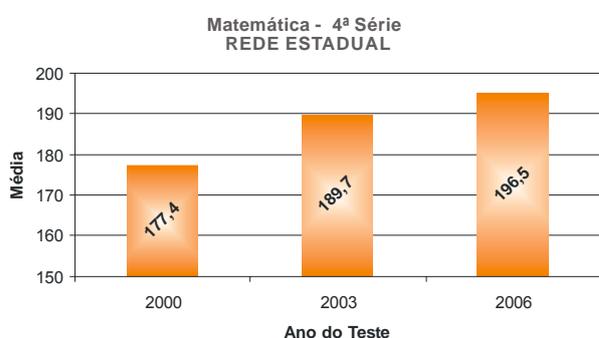
WIENER, Norbert. **Cibernética e Sociedade**. Tradução de José Paulo Paes. 4^a ed. São Paulo: Cultrix, 1973

APÊNDICE

APÊNDICE A - PERFIL DAS ESCOLAS DO PROJETO ESCOLA VIVA

O Projeto Escola Viva, Comunidade Ativa, como descrito no capítulo 3, abarca escolas situadas em áreas de risco, com altos índices de vulnerabilidade social e violência. Essas escolas apresentam índices de rendimento escolar, em geral, abaixo da média das escolas do Estado. A seguir, comparamos os dados globais do Estado com os dados do grupo Escola Viva.

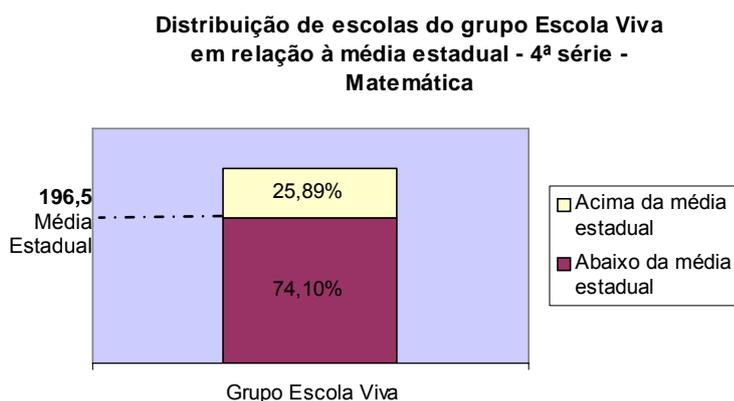
Os gráficos abaixo, representam a evolução das médias estaduais encontradas nas avaliações do PROEB, nos anos de 2000, 2003 e 2006, tomando como exemplo a disciplina de matemática. Podemos verificar que há um ligeiro aumento das médias estaduais em cada ano.



Comparando a média estadual no ano de 2006 em matemática, com a média conseguida pelas escolas do Projeto Escola Viva.

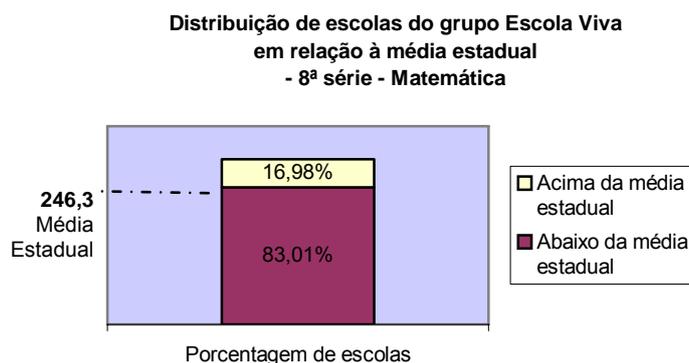
4ª série - matemática

Trinta e seis (36) escolas que representam 25,89% do grupo Escola Viva estão acima da média estadual em matemática da 4ª série e cento e três (103) escolas que representam 74,10% do grupo Escola Viva, estão abaixo da média estadual em matemática da 4ª série, como demonstrado no gráfico abaixo:



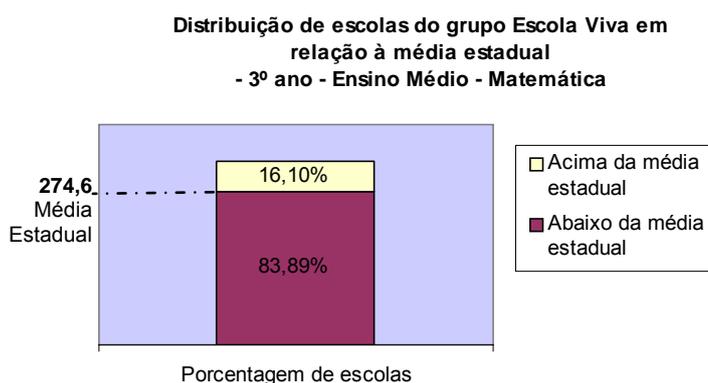
8ª série – matemática

Vinte e sete (27) escolas que representam 16,98% do grupo Escola Viva estão acima da média estadual em matemática da 8ª série e cento e trinta e duas (132) escolas que representam 83,01% do grupo Escola Viva, estão abaixo da média estadual.



3º ano do Ensino Médio

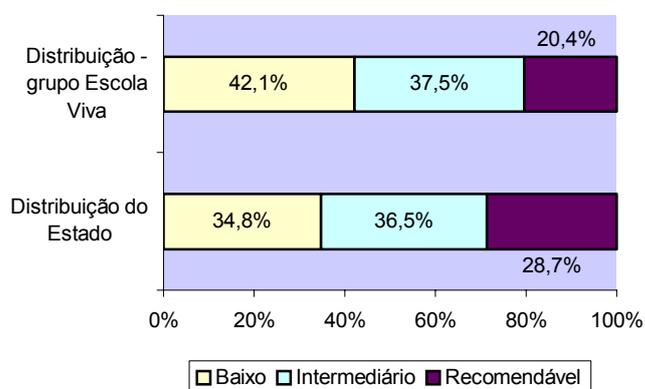
Dezenove (19) escolas que representam 16,10% do grupo Escola Viva estão acima da média estadual em matemática do 3º ano e noventa e nove (99) escolas que representam 83,89% do grupo Escola Viva, estão abaixo da média estadual.



Comparando a distribuição de alunos segundo o nível de proficiência entre Estado e grupo Escola Viva

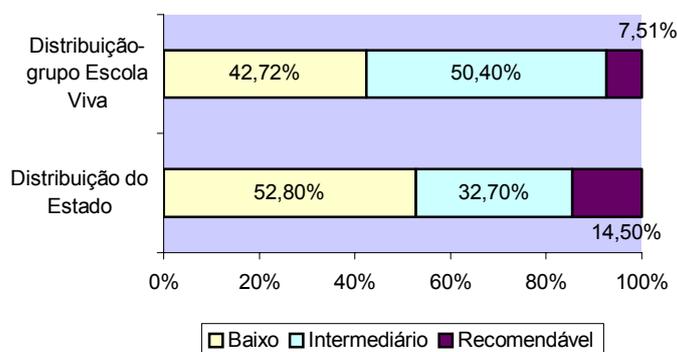
No nível estadual a maioria dos alunos (36,5%) se encontra no nível intermediário na 4ª série em matemática. Nas escolas do grupo Escola Viva a maioria dos alunos se encontra no nível baixo (42,1%).

Distribuição de alunos segundo o nível de proficiência - 4ª série - Matemática



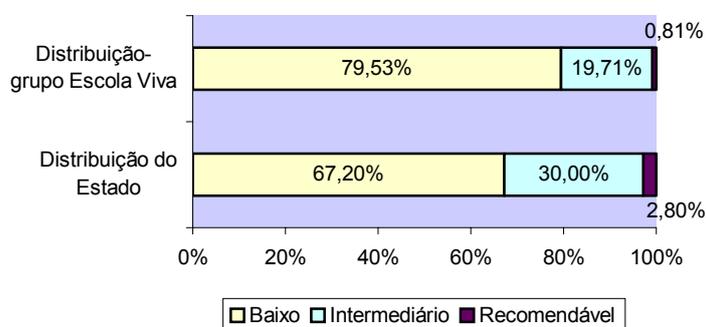
No grupo Escola Viva, na 8ª série em matemática, a maioria dos alunos (93,12%) se encontra nos níveis baixo e intermediário. Já, o resultado no Estado se inverte em relação à 4ª série e a maioria dos alunos (52,80%) se encontra no nível baixo.

Distribuição de alunos segundo nível de proficiência - 8ª série - Matemática



O 3º ano do Ensino Médio mostra o resultado mais crítico, tanto em nível estadual, quanto no grupo Escola Viva. Mais da metade dos alunos da rede estadual (67,20%) se encontra no nível baixo. No grupo Escola Viva a situação se agrava e 79,53% dos alunos se encontra na faixa baixa e 19,71% na faixa intermediária. A porcentagem de alunos com nível de proficiência na faixa do recomendável é insignificante (0,81%).

**Distribuição de alunos segundo nível de proficiência -
3º ano - Ensino Médio - Matemática**



Interpretando a escala:

- ✓ **Nível baixo:** os alunos que se encontram nessa faixa ainda não iniciaram o processo de desenvolvimento das habilidades básicas associadas ao período de escolaridade avaliado, eles necessitam de uma atenção especial, pois têm ameaçado a continuidade de seus estudos.

- ✓ **Nível intermediário:** os alunos que se encontram nessa faixa estão no início do processo de construção das habilidades/competências importantes, mas ainda não desenvolveram algumas que são essenciais. Há uma defasagem em relação às habilidades reveladas pelos alunos do período de escolaridade em que se encontram.

- ✓ **Nível recomendável:** os alunos desta faixa revelam dominar um conjunto de conhecimentos, habilidades e competências compatíveis com o período de escolaridade em que se encontram. Assim, encontram-se próximo ao patamar de aprendizagem desejado.

APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO PARA PROFESSOR

<p>Caro Professor,</p> <p>Estamos realizando uma pesquisa com a finalidade de conhecer melhor a realidade de cada escola. Para isso será importante a sua colaboração respondendo este questionário com boa disposição e sinceridade.</p> <p>Essa pesquisa não é uma prova de conhecimentos, por isso não há questões <i>certas</i> ou <i>erradas</i>.</p> <p>Você não precisa colocar seu nome e, portanto, poderá responder às questões com toda a liberdade. Sua colaboração permitirá a melhoria da sua escola.</p> <p>Coordenação da Pesquisa</p>	
<p>TÍTULO DA PESQUISA: A escola como organização que aprende: ambiente propício para o desenvolvimento de projetos de inovação educacional</p>	
<p align="center">QUESTIONÁRIO DO PROFESSOR</p>	
<p>I – Dados de identificação</p>	
1. Código da escola:	Escola Estadual Maria Belmira Trindade
2. Turno em que trabalha nesta:	1[] Manhã 2[] Tarde 3[] Noite
3. Idade:	<p>1[] até 29</p> <p>2[] de 30 a 40</p> <p>3[] de 41 a 50</p> <p>4[] de 51 a 60</p> <p>5[] mais de 60</p>
4. Sexo:	1[] Feminino 2[] Masculino
5. Escolaridade: (Assinale a maior)	1[] Ensino Médio 2[] Graduação 3[] Especialização 4[] Mestrado ou doutorado
6. Qual o seu regime de trabalho nesta escola?	1[] Efetivo 2[] Designado/contratado
7. Há quanto tempo você exerce a função de professor ?	<p>1[] até 5 anos</p> <p>2[] de 6 a 10 anos</p> <p>3[] de 11 a 20 anos</p> <p>4[] mais de 21 anos</p>
8. Há quanto tempo você é professor nesta escola?	<p>1[] menos de 1 ano</p> <p>2[] 1 a 4 anos</p> <p>3[] 5 a 10 anos</p> <p>4[] mais de 10 anos</p>
<p>II – Quanto à visão de mundo da escola</p>	
9. Você conhece a Proposta Pedagógica ou PDPI desta escola? (Assinale apenas uma opção)	<p>1[] Conheço muito</p> <p>2[] Conheço pouco</p> <p>3[] Não conheço</p>

10. Nesta escola há condições para que você trabalhe com recursos pedagógicos inovadores (computadores, dvd, internet, etc) ou menos formais (projetos com alunos, excursões, etc) adequados ao contexto atual?

- 1[] Sim
2[] Não

11. Nesta escola os conteúdos trabalhados em sala de aula são adequados à realidade e necessidade dos alunos? **(Assinale apenas uma opção)**

- 1[] Sim, quase sempre
2[] Sim, algumas vezes
3[] Não
4[] Não sei dizer

12. Nesta escola os conteúdos são abordados de forma interdisciplinar? **(Assinale apenas uma opção)**

- 1[] Sim, quase sempre
2[] Sim, algumas vezes
3[] Não
4[] Não sei dizer

III - Quanto à prática e funcionamento da escola

13. A direção desta escola é: **(Assinale apenas uma opção)**

- 1[] presente e atuante
2[] presente, mas pouco atuante
3[] ausente e desinteressada
4[] não sei responder

14. Em sua opinião, a direção da escola atua principalmente para garantir: **(Assinale a opção principal)**

- 1[] que a escola esteja limpa, em dia com as exigências financeiras e administrativas e mantenha instalações e equipamentos em bom estado de conservação.
2[] que as regras de convivência sejam respeitadas e a disciplina seja mantida
3[] que os objetivos pedagógicos sejam atingidos, que os alunos estejam aprendendo e que os métodos de ensino sejam adequados às necessidades dos alunos
4[] outro

15. Você se sente com autonomia de atuação nesta escola? **(Assinale apenas uma opção)**

- 1[] Sempre
2[] Muitas vezes
3[] Poucas vezes
4[] Nunca

16. A direção da escola geralmente aceita e apóia sugestões e propostas dos professores? **(Assinale apenas uma opção)**

- 1[] Sempre
2[] Muitas vezes
3[] Poucas vezes
4[] Nunca

17. Em geral os alunos desta escola: **(Assinale apenas uma opção)**

- 1[] respeitam e reconhecem a direção da escola
2[] não respeitam e questionam a atuação da direção da escola

18. Em geral os alunos desta escola: **(Assinale apenas uma opção)**

- 1[] respeitam e reconhecem o papel do professor na sala de aula
2[] não respeitam e questionam o papel na sala de aula

<p>19. Quais instâncias de participação existem nesta escola? (<i>Aceita-se mais de uma resposta</i>)</p> <p>1[<input type="checkbox"/>] Colegiado escolar 2[<input type="checkbox"/>] Associação de pais 3[<input type="checkbox"/>] Conselho de classe 4[<input type="checkbox"/>] Grêmio estudantil 5[<input type="checkbox"/>] Outra 6[<input type="checkbox"/>] Não sei</p>
<p>20. Como são repassadas as decisões do Colegiado? (<i>Assinale a principal</i>)</p> <p>1[<input type="checkbox"/>] Através de comunicado formal 2[<input type="checkbox"/>] Informalmente pela direção da escola 3[<input type="checkbox"/>] Informalmente através de professores membros do colegiado 4[<input type="checkbox"/>] Informalmente através de alunos ou pais membros do colegiado 5[<input type="checkbox"/>] Não são repassadas</p>
<p>21. Em sua opinião, a rotatividade de professores nesta escola é: (<i>Marque apenas uma opção</i>)</p> <p>1[<input type="checkbox"/>] Alta 2[<input type="checkbox"/>] Baixa 3[<input type="checkbox"/>] Não sei dizer</p>
<p>22. A direção desta escola, geralmente leva em conta as opiniões e necessidades dos alunos? (<i>Marque apenas uma opção</i>)</p> <p>1[<input type="checkbox"/>] Sempre 2[<input type="checkbox"/>] Muitas vezes 3[<input type="checkbox"/>] Poucas vezes 4[<input type="checkbox"/>] Nunca</p>
<p>23. A polícia costuma ser chamada nesta escola?</p> <p>1[<input type="checkbox"/>] Sempre 2[<input type="checkbox"/>] Muitas vezes 3[<input type="checkbox"/>] Poucas vezes 4[<input type="checkbox"/>] Nunca</p>
<p>24. Quais das situações abaixo você já presenciou nesta escola nos últimos 12 meses (recentemente)? (<i>Marque quantas você quiser</i>)</p> <p>1[<input type="checkbox"/>] Alunos armados dentro da escola 2[<input type="checkbox"/>] Alunos quebrando janelas, fazendo arruaças ou pichando a escola 3[<input type="checkbox"/>] Desentendimentos de alunos com professores envolvendo ofensas, xingamentos, ameaças 4[<input type="checkbox"/>] Desentendimentos entre alunos envolvendo ofensas, xingamentos, ameaças 5[<input type="checkbox"/>] Desentendimentos de alunos com diretor ou funcionários envolvendo ofensas, ameaças 6[<input type="checkbox"/>] Agressão física entre professores e alunos 7[<input type="checkbox"/>] Agressão física entre alunos 8[<input type="checkbox"/>] Alunos sendo assaltados na escola 9[<input type="checkbox"/>] Alunos sendo furtados na escola 10[<input type="checkbox"/>] Alunos consumindo drogas na escola 11[<input type="checkbox"/>] Alunos vendendo drogas na escola 12[<input type="checkbox"/>] Pessoas estranhas vendendo drogas na escola 13[<input type="checkbox"/>] Alunos(as) envolvidos(as) com a exploração sexual e prostituição infanto-juvenil 14[<input type="checkbox"/>] Nenhuma das opções acima</p>
<p>25. Nos últimos 12 meses (recentemente), você considera que situações como roubos, brigas, ameaças e discussões tem ocorrido: (<i>Marque apenas uma opção</i>)</p> <p>1[<input type="checkbox"/>] Com mais frequência que anteriormente 2[<input type="checkbox"/>] Com a mesma frequência que anteriormente 3[<input type="checkbox"/>] Com menor frequência que anteriormente</p>

26. O que a direção (diretor, supervisor, orientador) faz quando há brigas ou agressões nesta escola? **(Marque no máximo três opções)**

- 1[] Ignoram
- 2[] Não acontece nada com os alunos envolvidos
- 3[] Fazem uma ocorrência no livro de ocorrências
- 4[] Comunicam aos pais
- 5[] Suspendem os agressores
- 6[] Expulsam os agressores da escola
- 7[] Chamam a polícia
- 8[] Encaminham os agressores para o Conselho Tutelar
- 9[] Outra atitude

IV – Quanto à Visão de Mundo dos Professores

27. Em sua opinião a escola é lugar dos alunos: **(Marque quantas você quiser)**

- 1[] Aprenderem os conteúdos das disciplinas
- 2[] Aprimorarem as relações de convivência, normas e valores
- 3[] Encontrarem com os colegas
- 4[] Realizarem atividades extracurriculares

28. Em sua opinião, a maioria dos seus alunos: **(Assinale a principal)**

- 1[] têm compromisso com a aprendizagem e têm se desenvolvido adequadamente
- 2[] possuem potencial e talento que devem ser desenvolvidos pela escola
- 3[] não têm compromisso nem motivação com a aprendizagem
- 4[] não possuem condições pessoais para serem bem sucedidos na vida escolar
- 5[] mesmo quando não têm compromisso com a aprendizagem são sensíveis a estímulos de intervenções pedagógicas

29. Os alunos desta escola são: **(Marque no máximo duas opções)**

- 1[] Sempre ou quase sempre atenciosos e educados
- 2[] Sempre ou quase sempre agressivos
- 3[] Sempre ou quase sempre desmotivados
- 4[] Sempre ou quase sempre participativos

30. Com relação à educação que esta escola deseja oferecer, expressa em seu PDPI (Proposta Pedagógica), você: **(Assinale apenas uma opção)**

- 1[] concorda com os objetivos e as ações expressas no PDPI, porém **não acredita** que possam ser desenvolvidas
- 2[] discorda com os objetivos e as ações expressas no PDPI desta escola
- 3[] concorda com os objetivos e as ações expressas no PDPI e **acredita** que possam ser desenvolvidas
- 4[] não sei dizer

31. Em sua opinião quais os fatores **facilitam** o processo ensino-aprendizagem? **(Marque o fator que você considera principal)**

- 1[] O comprometimento da escola na busca do sucesso do aluno
- 2[] A qualidade do material instrucional
- 3[] A competência pedagógica do professor

32. Em sua opinião quais os fatores **comprometem ou dificultam** o processo ensino-aprendizagem? **(Marque o fator que você considera principal)**

- 1[] A indisciplina e desinteresse dos alunos
- 2[] A insuficiência de materiais didáticos de qualidade na escola
- 3[] As deficiências ou inadequação da rede física
- 4[] As deficiências emocionais e intelectuais dos alunos
- 5[] A falta de assistência dos pais
- 6[] As relações interpessoais deterioradas entre professores e alunos

<p>33. Você considera a região desta escola:</p> <p>1[<input type="checkbox"/>] Muito Violenta 2[<input type="checkbox"/>] Violenta 3[<input type="checkbox"/>] Tranqüila 3[<input type="checkbox"/>] Muito tranqüila</p>
<p>34. Quanto à sua segurança, como você se sente nesta escola?</p> <p>1[<input type="checkbox"/>] Tranqüilo(a) 2[<input type="checkbox"/>] Inseguro(a)</p>
<p>35. Marque seu grau de satisfação com esta escola: (Assinale apenas uma opção)</p> <p>1[<input type="checkbox"/>] Estou satisfeito 2[<input type="checkbox"/>] Estou pouco satisfeito 3[<input type="checkbox"/>] Estou insatisfeito</p>
<p>36. O que mais lhe agrada nessa escola? (Marque no máximo três opções)</p> <p>1[<input type="checkbox"/>] A autonomia para trabalhar 2[<input type="checkbox"/>] O trabalho integrado e em equipe 3[<input type="checkbox"/>] A proposta pedagógica 4[<input type="checkbox"/>] O interesse dos alunos 5[<input type="checkbox"/>] A gestão escolar 6[<input type="checkbox"/>] A infra-estrutura 7[<input type="checkbox"/>] O espaço físico 8[<input type="checkbox"/>] A remuneração 9[<input type="checkbox"/>] Nada me agrada nesta escola.</p>
<p>37. O que mais lhe desagrada nessa escola? (Marque no máximo três opções)</p> <p>1[<input type="checkbox"/>] A falta de autonomia 2[<input type="checkbox"/>] A falta de integração entre as disciplinas e entre os professores 3[<input type="checkbox"/>] A proposta pedagógica 4[<input type="checkbox"/>] O desinteresse dos alunos 5[<input type="checkbox"/>] A gestão escolar 6[<input type="checkbox"/>] O espaço físico 7[<input type="checkbox"/>] A infra-estrutura 8[<input type="checkbox"/>] A falta de segurança 9[<input type="checkbox"/>] A remuneração 10[<input type="checkbox"/>] Nada me desagrada nesta escola</p>
<p>V – Quanto à Prática dos Professores</p>
<p>38. Em relação à indisciplina em sala de aula, você: (Assinale apenas uma opção)</p> <p>1[<input type="checkbox"/>] geralmente é tolerante 2[<input type="checkbox"/>] geralmente é rigoroso(a) 3[<input type="checkbox"/>] não há indisciplina em minha sala de aula</p>
<p>39. Quais os fatores dificultam seu auxílio aos alunos? (Assinale no máximo 2 opções)</p> <p>1[<input type="checkbox"/>] Número excessivo de alunos em sala de aula 2[<input type="checkbox"/>] Insuficiência de tempo destinado ao módulo aula 3[<input type="checkbox"/>] Interrupção constante do trabalho em razão da indisciplina 4[<input type="checkbox"/>] Pressão para cumprimento do programa</p>

40. Leia as afirmações no quadro abaixo e marque um X para a freqüência em cada situação.

Nesta escola:

ÍTEM	Sempre	Muitas vezes	Poucas vezes	Nunca
1.os professores têm o hábito de trabalhar de forma conjunta no planejamento e execução das ações.	1[]	2[]	3[]	4[]
2.as relações de trabalho e interpessoais entre professores geralmente são boas.	1[]	2[]	3[]	4[]
3. os professores se envolvem em atividades extras como, por exemplo, os projetos que são desenvolvidos na escola.	1[]	2[]	3[]	4[]
4. de uma forma geral os professores são dedicados, presentes, pontuais e cumprem bem as suas funções.	1[]	2[]	3[]	4[]
5. geralmente, a prática dos professores em sala de aula corresponde ao seu discurso e à suas reivindicações.	1[]	2[]	3[]	4[]
6. geralmente os professores se esforçam para que o aluno aprenda e consideram as diferenças individuais dos alunos	1[]	2[]	3[]	4[]

VI – Quanto à Visão de Mundo da Comunidade

41. Em geral os pais se interessam pelos estudos dos filhos? **(Assinale apenas uma opção)**

- 1[] A maioria se interessa
 2[] A minoria se interessa
 3[] Não se interessam

42. Os pais dos seus alunos vêm à escola, principalmente: **(Assinale até três opções)**

- 1[] Quando chamados, para as reuniões de pais
 2[] Espontaneamente, para saber do desempenho de seus filhos
 3[] Quando convidados para participar das atividades promovidas pela escola
 4[] Quando chamados por problemas de indisciplina
 5[] Para trabalho voluntário na escola
 6[] Nunca ou quase nunca vêm à escola

VII– Quanto à postura da comunidade em relação à escola

43. Em sua opinião, o que a maioria dos alunos faz quando sofre alguma agressão física ou verbal na escola? **(Marque a opção principal)**

- 1[] Tentam se vingar com ou sem ajuda de amigos
 2[] Falam com a direção da escola
 3[] Falam com um professor
 4[] Falam com os pais
 5[] Não sei dizer

VII– Quanto às ações do Projeto EV,CA, PAE e PATI

44. Você conhece o projeto “Escola Viva Comunidade Ativa”?

- 1[] Sim
 2[] Não **(caso tenha marcado esta opção vá para a questão 46)**

45. Como você tomou conhecimento do Projeto?

- 1[] Através da direção (diretor, vice-diretor, coordenadores) da escola
 2[] Por meio de um professor
 3[] Pela SEE
 4[] Através de um aluno
 5[] Propaganda feita pela escola
 6[] Outros

46. Em sua visão, qual o principal objetivo desse Projeto? **(Marque a principal)**

- 1[] Integrar escola-comunidade
 2[] Diminuir a violência dentro da escola
 3[] Melhorar a infra-estrutura física da escola
 4[] Melhorar a competência do professor em sua função
 5[] Evitar a evasão e a exclusão
 6[] Não sei dizer

47. Você sabe que essa escola oferece(ia) atividades aos finais de semana com o Projeto “Abrindo Espaços”?

- 1[] Sim 2[] Não

48. Em sua opinião, em que contribui abrir a escola aos finais de semana para a comunidade? **(Assinale as 3 opções principais)**

- 1[] Aproximar as famílias da escola
 2[] Estreitar a relação aluno/professor
 3[] Criar laços afetivos entre os atores (jovem - jovem, jovem – escola, jovem - comunidade)
 4[] Diminuir a depredação da escola
 5[] Gerar alternativa ao tempo livre do alunos e da comunidade
 6[] Reduzir a violência na escola
 7[] Não contribui

49. Você conhece o Projeto “Aluno de Tempo Integral”?

- 1[] Sim 2[] Não

50. Em que consiste a atividade desse Projeto? **(Assinale a opção principal)**

- 1[] Atendimento em outro turno para alunos com necessidades de recuperar deficiências de aprendizado
 2[] Atividades esportivas/recreativas/culturais e pedagógicas realizadas no espaço da escola
 3[] Atividades esportivas/recreativas/culturais e pedagógicas realizadas em outros espaços sociais
 4[] Não tenho conhecimento

51. Em que situação o aluno é indicado para a atividade de tempo integral? **(Aceita-se mais de uma resposta)**

- 1[] Por indisciplina
 2[] Por fraco desempenho escolar
 3[] Como alternativa à ausência de um responsável em casa naquele horário
 4[] Por interesse dos pais
 5[] Por dificuldades emocionais ou de relacionamento dos alunos
 6[] Não sei dizer

52. De quais atividades do Projeto “Escola Viva” você participa(ou)? **(Aceita-se mais de uma resposta)**

- 1[] Projeto “Abrindo Espaços” (como participante, oficinairo ou voluntário)
 2[] Projeto “Aluno de Tempo Integral”
 3[] Outra
 4[] Não participa(ou) de nenhuma atividade do Projeto

Agradecemos sua atenção e disponibilidade em responder a este questionário
Coordenação da Pesquisa

APÊNDICE C – QUESTIONÁRIO PARA ALUNO

Caro aluno,

Estamos realizando uma pesquisa nas escolas com a finalidade de conhecer melhor a realidade de cada escola. Para isso será importante a sua colaboração respondendo este questionário com boa disposição e sinceridade.

Essa pesquisa não é uma prova de conhecimentos, por isso não há questões *certas* ou *erradas*.

Você não precisa colocar seu nome e, portanto, poderá responder às questões com toda a liberdade. Sua colaboração permitirá a melhoria da sua escola.

Coordenação da Pesquisa

TÍTULO DA PESQUISA: A escola como organização que aprende: ambiente propício para o desenvolvimento de projetos de inovação educacional

QUESTIONÁRIO DO ALUNO**I – Dados de identificação**

1. Código da escola: **Escola Estadual Maria Belmira Trindade**

2. Sua idade: _____ 3. Sexo: 1[] Masculino 2[] Feminino

4. Série que frequenta na escola (*assinale abaixo*):

Fundamental				Médio		
5ª série 1[]	6ª série 2[]	7ª série 3[]	8ª série 4[]	1º ano 5[]	2º ano 6[]	3º ano 7[]

5. Nos itens abaixo, marque com X os familiares ou pessoas com quem você mora:

- 1[] Pai
 2[] Mãe
 3[] Irmãos
 4[] Padrasto
 5[] Madrasta
 6[] Outros parentes

6. Nos itens abaixo, marque com X a religião que você segue:

- 1[] Católica
 2[] Evangélica
 3[] Espírita
 4[] Outra.
 5[] Não sigo nenhuma religião

7. Você mora no mesmo bairro onde a escola está localizada?

- 1[] Sim
 2[] Não

II – Quanto à visão de educação

8. Você acha importante estudar para: *(Marque no máximo duas opções)*

- 1[] Adquirir conhecimentos práticos e gerais que orientem a vida
 2[] Adquirir conhecimentos específicos para fazer um curso superior
 3[] Adquirir técnicas e desenvolver habilidades para concorrer a um bom emprego
 4[] Satisfazer meus pais
 5[] Conhecer melhor o mundo
 6[] Outro motivo

9. Seus pais ou seus responsáveis se interessam pelos seus estudos? *(Marque apenas uma opção)*

- 1[] Sim, muito
 2[] Têm algum interesse, mas não muito
 3[] Não se interessam

10. Seus pais ou seus responsáveis vêm à escola: *(Marque um X para a frequência em cada situação)*

ÍTEM	Sempre	Muitas vezes	Poucas vezes	Nunca
1.Quando chamados, para as reuniões de pais	1[]	2[]	3[]	4[]
2.Espontaneamente, para saber do meu desempenho	1[]	2[]	3[]	4[]
3.Quando convidados para participar das atividades promovidas pela escola	1[]	2[]	3[]	4[]
4.Quando chamados por problemas de indisciplina	1[]	2[]	3[]	4[]
5.Para trabalho voluntário na escola	1[]	2[]	3[]	4[]

III– Quanto às demandas da comunidade para a escola

11. O que mais te **agrada** nesta escola? *(Marque no máximo três opções)*

- 1[] A maneira como professores, diretor e alunos se relacionam
 2[] O espaço físico
 3[] A administração/diretoria
 4[] A maioria dos colegas
 5[] A maioria dos professores
 6[] As aulas
 7[] Nada me agrada nesta escola

12. O que mais te **desagrada** nesta escola? *(Marque no máximo três opções)*

- 1[] A maneira como professores, diretor e alunos se relacionam
 2[] O espaço físico
 3[] A administração/diretoria
 4[] A maioria dos colegas
 5[] A maioria dos professores
 6[] As aulas
 7[] Nada me desagrada nesta escola

13. Na sua opinião a escola é lugar de: (Marque quantas você quiser)

- 1[] Aprender os conteúdos das disciplinas
 2[] Aprimorar as relações de convivência, normas e valores
 3[] Encontrar com os colegas
 4[] Realizar atividades extracurriculares

14. Para você, quais são os maiores problemas da sua escola? (**Marque até 4 das opções na lista abaixo**)

- 1[] alunos desinteressados
 2[] indisciplina dos alunos
 3[] falta de livros, vídeos, computadores
 4[] gravidez de adolescentes
 5[] não há professores suficientes
 6[] professores faltam muito
 7[] professores despreparados
 8[] desinteresse da diretoria
 9[] desinteresse dos pais
 10[] falta de espaço físico
 11[] excesso de alunos por sala
 12[] vizinhança perigosa, gangues
 13[] violência dentro da escola
 14[] Outro.

IV– Quanto à prática e funcionamento da escola

15. A direção desta escola, geralmente leva em conta as opiniões e necessidades dos alunos? (**Marque apenas uma opção**)

- 1[] Sempre
 2[] Muitas vezes
 3[] Poucas vezes
 4[] Nunca

16. Quais das situações abaixo você já presenciou nesta escola **nos últimos 12 meses (recentemente)**? (**Marque quantas você quiser**)

- 1[] Alunos armados dentro da escola
 2[] Alunos quebrando janelas, fazendo arruaças ou pichando a escola
 3[] Desentendimentos de alunos com professores envolvendo ofensas, xingamentos, ameaças
 4[] Desentendimentos entre alunos envolvendo ofensas, xingamentos, ameaças
 5[] Desentendimentos de alunos com diretor ou funcionários envolvendo ofensas, ameaças
 6[] Agressão física entre professores e alunos
 7[] Agressão física entre alunos
 8[] Alunos sendo assaltados na escola
 9[] Alunos sendo furtados na escola
 10[] Alunos consumindo drogas na escola
 11[] Alunos vendendo drogas na escola
 12[] Pessoas estranhas vendendo drogas na escola
 13[] Alunos(as) envolvidos(as) com a exploração sexual e prostituição infanto-juvenil
 14[] Nenhuma das opções acima

17. Você já viu policiais dentro dessa escola, que foram chamados para resolver problemas? (**Marque apenas uma opção**)

- 1[] Sim, muitas vezes
 2[] Sim, poucas vezes
 3[] Sim, uma vez
 4[] Nunca vi policiais dentro desta escola

18. Nos últimos 12 meses (recentemente), você considera que situações como roubos, brigas, ameaças e discussões tem ocorrido: **(Marque apenas uma opção)**

- 1[] Com mais frequência que anteriormente
 2[] Com a mesma frequência que anteriormente
 3[] Com menor frequência que anteriormente

19. O que a direção (diretor, supervisor, orientador) faz quando há brigas ou agressões entre alunos nesta escola? (Marque no máximo quatro opções)

- 1[] Ignoram
 2[] Não acontece nada com os alunos envolvidos
 3[] Fazem uma ocorrência no livro de ocorrências
 4[] Comunicam aos pais
 5[] Suspendem os agressores
 6[] Expulsam os agressores da escola
 7[] Chamam a polícia
 8[] Encaminham os agressores para o Conselho Tutelar
 9[] Outra atitude

V– Quanto à prática dos professores

20. Em relação a seus professores marque com um X a opção que melhor reflete a sua opinião: (Marque apenas uma opção)

- 1[] A maioria é sempre ou quase sempre atenciosa, educada e aberta ao diálogo
 2[] A maioria é sempre ou quase sempre ríspida, intolerante e fechada ao diálogo

21. Os professores se preocupam e se esforçam para que o aluno aprenda? (Marque uma opção)

- 1[] Sim, a maioria
 2[] Sim, poucos
 3[] Não se preocupam

22. Na sua opinião, de um modo geral, as aulas nesta escola: (Marque a opção principal)

- 1[] Me interessam porque sempre são utilizados recursos variados para transmitir os conteúdos
 2[] Me interessam porque gosto de estudar independente da forma que as aulas são dadas
 3[] Não me interessam porque são sempre monótonas, só o professor fala e o aluno escuta
 4[] Não me interessam independente da forma que as aulas são dadas

VI– Quanto à postura da comunidade em relação à escola

23. Marque seu grau de satisfação com essa escola: (Assinale apenas uma opção)

- 1[] Estou satisfeito
 2[] Estou pouco satisfeito
 3[] Estou insatisfeito

24. Marque a opção que melhor defina sua vida escolar: (Assinale apenas uma opção)

- 1[] Eu me dedico muito às atividades escolares
 2[] Eu me dedico pouco às atividades escolares
 3[] Eu quase não me dedico às atividades escolares

25. O que você faz quando sofre alguma agressão física ou verbal na escola? **(Marque a opção principal)**

- 1[] Tento me vingar com ou sem ajuda de amigos
 2[] Falo com a direção da escola
 3[] Falo com um professor
 4[] Falo com os meus pais
 5[] Nunca sofri agressão nesta escola
 6[] Não faço nada

27. Você considera a região desta escola:

- 1[]Muito Violenta 2[]Violenta 3[]Tranqüila 3[]Muito tranqüila

28. Em relação à sua segurança, como você se sente nesta escola?

- 1[]tranqüilo 2[]inseguro, mas vou sempre às aulas 3[]inseguro e falto às aulas

29. Marque a opção que melhor defina a sua freqüência à escola: **(Marque apenas uma opção)**

- 1[] Falto muito às aulas
 2[] Falto pouco às aulas
 3[] Não falto às aulas

30. Dentre as opções abaixo, identifique aquelas que melhor definem as razões para você faltar às aulas: **(Marque até 3 opções)**

- 1[] Meus pais não me deixam ir à aula, porque tenho que cuidar de meus irmãos menores
 2[] Meus pais não me deixam ir à aula, porque preciso conseguir dinheiro para levar para casa
 3[] Digo aos meus pais que vou à aula, mas na verdade não vou à escola
 4[] Estou sendo ameaçado por algum colega ou gangue
 5[] Não gosto da escola
 6[] Falto às aulas quando fico doente

VII– Quanto às ações do Projeto EV,CA, PAE e PATI

31. Você sabe que esta escola faz parte do Projeto Escola Viva, Comunidade Ativa?

- 1[] Sim 2[] Não

32. Você sabe que essa escola oferecia atividades aos finais de semana com o Projeto Abrindo Espaços?

- 1[] Sim 2[] Não

33. Qual era a sua freqüência às atividades dos finais de semana nesta escola? **(Marque apenas uma opção)**

- 1[] Todos os finais de semana
 2[] 3 finais de semana por mês
 3[] 2 finais de semana por mês
 4[] 1 final de semana por mês
 5[] Raramente ou nunca **(se marcou essa opção, salte a questão 34 e vá para a questão 35)**

APÊNDICE D – QUESTIONÁRIO PARA PAIS OU RESPONSÁVEIS

<p>Caros pais ou responsáveis,</p> <p>Estamos realizando uma pesquisa com a finalidade de conhecer melhor a realidade de cada escola. Para isso será importante a sua colaboração respondendo este questionário com boa disposição e sinceridade.</p> <p>Essa pesquisa não é uma prova de conhecimentos, por isso não há questões <i>certas</i> ou <i>erradas</i>.</p> <p>Você não precisa colocar seu nome e, portanto, poderá responder às questões com toda a liberdade. Sua colaboração permitirá a melhoria da escola de sua comunidade.</p> <p>Coordenação da Pesquisa.</p>	
<p>TÍTULO DA PESQUISA: A escola como organização que aprende: ambiente propício para o desenvolvimento de projetos de inovação educacional</p>	
<p>QUESTIONÁRIO PARA PAIS OU RESPONSÁVEIS</p>	
<p>I – Dados de identificação</p>	
1. Código da escola:	Escola Estadual Maria Belmira Trindade
2. Sexo:	1[] Masculino 2[] Feminino
<p>3. Identifique seu nível de escolaridade (marque o grau mais alto):</p> <p>1[] lê e escreve com dificuldade 2[] ensino fundamental (1ª a 8ª série) incompleto 3[] ensino fundamental (1ª a 8ª série) completo 4[] ensino médio incompleto 5[] ensino médio completo 6[] superior incompleto 7[] superior completo 8[] pós-graduação</p>	
<p>4. Você tem atividade remunerada atualmente?</p> <p>1[] SIM - tenho emprego fixo 2[] SIM - mas não é emprego fixo 3[] NÃO</p>	
<p>5. Você mora no mesmo bairro onde a escola está localizada?</p> <p>1[] Sim 2[] Não</p>	
<p>II – Quanto à visão de educação</p>	
<p>6. Você acha importante seu filho estudar para: <i>(Marque no máximo duas opções)</i></p> <p>1[] Ter conhecimentos para orientar sua vida 2[] Ter condições de fazer um curso superior 3[] Ter condições de conseguir um bom emprego 4[] Ter uma vida melhor 5[] Conhecer melhor o mundo 6[] Outro motivo</p>	

7. Você se interessa pelo estudo de seu(s) filho(s)? *(Marque apenas uma opção)*

- 1[] Sim, muito
 2[] Tenho algum interesse
 3[] Minhas atividades não me permitem ocupar com a vida escolar de meu filho

8. Você vai à escola: *(Marque um X para a frequência em cada situação)*

ÍTEM	Sempre	Muitas vezes	Poucas vezes	Nunca
1.Quando chamado, para as reuniões de pais	1[]	2[]	3[]	4[]
2.Espontaneamente, para saber do desempenho de meu filho	1[]	2[]	3[]	4[]
3.Quando convidado para participar das atividades promovidas pela escola	1[]	2[]	3[]	4[]
4.Quando chamado por problemas de indisciplina	1[]	2[]	3[]	4[]
5.Para trabalho voluntário na escola	1[]	2[]	3[]	4[]

II– Quanto às demandas da comunidade para a escola

9. O que mais lhe **agrada** na escola de seu filho? *(Marque no máximo três opções)*

- 1[] A maneira como professores, diretor e alunos se relacionam
 2[] O espaço físico
 3[] A administração/diretoria
 4[] A maneira como sou recebido na escola
 5[] A maioria dos professores
 6[] As aulas
 7[] Nada me agrada na escola de meu filho

10. O que mais te **desagrada** nesta escola? *(Marque no máximo três opções)*

- 1[] A maneira como professores, diretor e alunos se relacionam
 2[] O espaço físico
 3[] A administração/diretoria
 4[] A maneira como sou recebido na escola
 5[] A maioria dos professores
 6[] As aulas
 7[] Nada me desagrada nesta escola

11. Na sua opinião a escola é lugar de: **(Marque quantas você quiser)**

- 1[] Aprender os conteúdos das disciplinas
 2[] Aprimorar as relações de convivência, normas e valores
 3[] Encontrar com os colegas
 4[] Realizar atividades extracurriculares

12. Para você, quais são os maiores problemas da escola de seu filho? **(Assinale até 4 das opções na lista abaixo)**

- 1[] alunos desinteressados
 2[] indisciplina dos alunos
 3[] falta de livros, vídeos, computadores
 4[] gravidez de adolescentes
 5[] não há professores suficientes
 6[] professores faltam muito
 7[] professores despreparados
 8[] desinteresse da diretoria
 9[] desinteresse dos pais
 10[] falta de espaço físico
 11[] excesso de alunos por sala
 12[] vizinhança perigosa, gangues
 13[] violência dentro da escola
 14[] Outro.

IV– Quanto à prática e funcionamento da escola

13. A direção desta escola, geralmente leva em conta as opiniões e necessidades dos pais e dos alunos? **(Marque apenas uma opção)**

- 1[] Sempre
 2[] Muitas vezes
 3[] Poucas vezes
 4[] Nunca

14. Quais das situações abaixo você já presenciou nesta escola **nos últimos 12 meses (recentemente)**? **(Marque quantas você quiser)**

- 1[] Alunos armados dentro da escola
 2[] Alunos quebrando janelas, fazendo arruaças ou pichando a escola
 3[] Desentendimentos de alunos com professores envolvendo ofensas, xingamentos, ameaças
 4[] Desentendimentos entre alunos envolvendo ofensas, xingamentos, ameaças
 5[] Desentendimentos de alunos com diretor ou funcionários envolvendo ofensas, ameaças
 6[] Agressão física entre professores e alunos
 7[] Agressão física entre alunos
 8[] Alunos sendo assaltados na escola
 9[] Alunos sendo furtados na escola
 10[] Alunos consumindo drogas na escola
 11[] Alunos vendendo drogas na escola
 12[] Pessoas estranhas vendendo drogas na escola
 13[] Alunos(as) envolvidos(as) com a exploração sexual e prostituição infanto-juvenil
 14[] Nenhuma das opções acima

15. Você já viu policiais dentro dessa escola **nos últimos 12 meses (recentemente)**? **(Marque apenas uma opção)**

- 1[] Sim, muitas vezes
 2[] Sim, poucas vezes
 3[] Sim, uma vez
 4[] Nunca vi policiais dentro desta escola

16. Nessa escola, seu filho já foi:

- 1[] Expulso
 2[] Suspenso
 3[] Encaminhado para o Conselho Tutelar
 4[] Encaminhado para a polícia

17. Você se sente bem recebido nesta escola, por parte da direção(diretor, vice-diretor, supervisor, orientador, coordenador do Projeto)?

- 1[] sempre
 2[] na maioria das vezes
 3[] na minoria das vezes
 4[] nunca

18. Você se sente bem recebido nesta escola, por parte dos professores?

- 1[] sempre
 2[] na maioria das vezes
 3[] na minoria das vezes
 4[] nunca

V– Quanto à prática dos professores

19. Em relação aos professores de seu filho marque com um X a opção que **melhor** reflete a sua opinião: **(Marque apenas uma opção)**

- 1[] A maioria é sempre ou quase sempre atenciosa, educada e aberta ao diálogo
 2[] A maioria é sempre ou quase sempre ríspida, intolerante e fechada ao diálogo
 3[] Não sei dizer

20. Os professores se preocupam e se esforçam para que o aluno aprenda? **(Marque uma opção)**

- 1[] Sim, a maioria
 2[] Sim, poucos
 3[] Não se preocupam
 4[] Não sei dizer

VI– Quanto à postura da comunidade em relação à escola

21. Marque seu grau de satisfação com essa escola: **(Assinale apenas uma opção)**

- 1[] estou satisfeito
 2[] estou pouco satisfeito
 3[] estou insatisfeito

22. Marque a opção que melhor define vida escolar de seu filho: **(Assinale apenas uma opção)**

- 1[] se dedica muito às atividades escolares
 2[] se dedica pouco às atividades escolares
 3[] não sei dizer

23. O que você faz quando seu filho sofre alguma agressão física ou verbal na escola? **(Marque até 2 opções)**

- 1[] Tiro pessoalmente satisfações com quem o agrediu
 2[] Converso com a direção da escola
 3[] Converso com um professor
 4[] Converso com meu filho no sentido de que ele resolva a questão sem violência
 5[] Meu filho nunca sofreu agressão nesta escola
 6[] Não faço nada
 7[] Não fico sabendo quando isso ocorre

33. Sobre o *Projeto Aluno de Tempo Integral*, marque uma das opções em relação ao seu filho: **(Marque apenas uma opção)**

- 1[] ele participa do Projeto e eu estou satisfeito com isso
 2[] ele participa do Projeto, porém eu gostaria que ele não participasse
 3[] ele **não** participa do Projeto e eu acho bom que ele não participe
 4[] ele **não** participa do Projeto, mas eu gostaria que ele participasse

34. Você acha importante que seu filho participe do Projeto Aluno de Tempo Integral para:

- 1[] ter boa alimentação no período em que está no Projeto
 2[] ter aulas de reforço em português e matemática
 3[] realizar atividades recreativas/esportivas e culturais
 4[] não ficar sozinho em casa
 5[] não ficar na rua
 6[] não acho importante que ele participe

35. (Se o seu filho não participa do Projeto Aluno de Tempo Integral, não responda esta questão)

No quadro abaixo assinale a opção que melhor reflete o **desempenho** de seu filho após a participação no Projeto Aluno de Tempo Integral: **(Marque um X para seu desempenho em cada disciplina)**

ÍTEM	MELHOROU MUITO	MELHOROU POUCO	NÃO SE ALTEROU	PIOROU
Português	1[<input type="checkbox"/>]	2[<input type="checkbox"/>]	3[<input type="checkbox"/>]	4[<input type="checkbox"/>]
Matemática	1[<input type="checkbox"/>]	2[<input type="checkbox"/>]	3[<input type="checkbox"/>]	4[<input type="checkbox"/>]

Agradecemos pela sua atenção e disponibilidade em responder a este questionário
Coordenação da Pesquisa

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)