

# FEIRA DE CIÊNCIAS: O GRUPO DE PROFESSORES E A SUSTENTAÇÃO DE UMA PROPOSTA CURRICULAR

## SCIENCE FAIR: A GROUP OF TEACHERS AND THE SUSTAINMENT OF A CURRICULAR PROJECT

Joana Góes<sup>1</sup>

Elisabeth Barolli<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Programa de pós-graduação/Unicamp/Faculdade de Educação, jojuju@gmail.com

<sup>2</sup>Faculdade de Educação/Departamento de Ensino e Práticas Culturais/Unicamp, ebarolli@unicamp.br

### Resumo

O objeto dessa pesquisa é uma Feira de Ciências que ocorre anualmente numa escola paulistana. Nosso objetivo foi identificar os elementos que sustentam a participação dos professores nesse evento, considerando que as ações desse grupo docente vêm se mostrando fundamentais para a continuidade e evolução qualitativa da Feira como projeto curricular. É uma pesquisa qualitativa, do tipo estudo de caso. Nos apoiamos em quatro fontes de dados: uma entrevista com o diretor; outra com a coordenadora; uma reunião pedagógica com o grupo de professores; e suas respostas a um questionário. As análises foram realizadas a partir do conceito de *intermediário*, que buscamos no referencial psicanalítico de Kaës. Como conclusão, identificamos dentre os sujeitos desse grupo a imagem de um *ideal de Feira*, que sustenta o investimento dos professores em diferentes elementos constituintes da Feira, os quais atuam como *intermediários* para a manutenção do grupo.

**Palavras-chave:** feira de ciências, grupo, formação de professores, intermediário, psicanálise.

### Abstract

The object of this case study is a Science Fair held annually in a school in São Paulo. Our aim was to identify the foundations for the participation of teachers in this event, considering that the actions of one particular group of teachers have shown to be crucial for the continuity and improvement of this fair as a curricular project. We used four sources of data: an interview with the school's principal; another with its pedagogical coordinator; a pedagogical meeting with the group of teachers; and their answers to a questionnaire. In order to analyse this data, we used Kaës' psychoanalytical concept of the *intermediary*. We concluded that, among the members of this group of teachers, there is an image of an *ideal Science Fair* which warrants their investment in different elements of the fair. These elements, in their turn, act as *intermediaries* for the maintenance of the group.

**Keywords:** science fair, group, teaching formation, intermediary, psychoanalysis.

### INTRODUÇÃO

A leitura de um breve histórico acerca do ensino de ciências no Brasil apresentado por Marandino (1994), pode nos revelar um contexto que passou a ser profícuo para a origem das Feiras de Ciências em nosso país. Vamos retomar alguns pontos importantes dessa história

mostrando sua relação com as citadas Feiras, e nosso interesse por uma em particular que ocorre em uma escola paulista.

O lançamento do satélite russo Sputnik em 1957 foi propulsor de uma série de investimentos no ensino de ciências pelo governo dos Estados Unidos, ao ver sua hegemonia científica ameaçada. Acreditavam que as melhorias no ensino a partir da reestruturação dos projetos curriculares, influenciaria um número maior de jovens a investir em carreiras científicas, reforçando nesse sentido o desenvolvimento do país.

Em meio ao quadro de desenvolvimento industrial, tecnológico e científico, pós 2ª Guerra Mundial, no Brasil a preocupação com a formação científica dos cidadãos também passou a integrar o seu quadro de prioridades. Evidentemente desenvolvíamos nossos próprios projetos educacionais, mas era grande a influência dos modelos norte-americanos então pungentes. Leodoro (2005) atenta para essa constante importação que fazemos da cultura científica, e evoca o necessário desafio da endogenização da ciência pela cultura brasileira, naquilo que denomina a necessária “antropofagia” da ciência. Apesar dos avanços no sentido dessa autonomia, é uma questão que devemos nos colocar ainda hoje: Como investimos em nossa cultura científica? Atentar para isso é garantir a possibilidade de uma construção mais própria, mesmo que dialógica com a produção de outros países.

As práticas em voga no ensino de ciências passavam a ser vistas como excessivamente teóricas, memorísticas e passivas (Marandino, *op cit.*, p. 44). Em Gaspar (1993) encontramos uma série de exemplos de iniciativas que foram tomadas com o intuito de alterar esse quadro, ministradas por instituições como o IBECC - Instituto Brasileiro de Educação, Ciência e Cultura, o CECISP – Centro de Ciências de São Paulo, a FUNBEC – Fundação para o desenvolvimento do Ensino de Ciências, a CDCC – Coordenadoria de Divulgação Científica e Cultural, a Estação Ciência, dentre outras que incluem diferentes Estados brasileiros. Tais iniciativas se traduzem na criação de centros e museus de ciência e tecnologia, novo material didático para as escolas (principalmente na forma de kits), clubes de ciências, treinamento de professores, e as Feiras de Ciências. A ênfase era dada à experimentação, à familiaridade com o método científico, aos aspectos históricos da Ciência, e à uma abordagem mais lúdica.

Em seu início na década de 60, quando surgiram no Brasil, implantadas em São Paulo pelo IBECC (já citado anteriormente), as Feiras de Ciências apesar de serem uma inovação para a época, possuíam um caráter demonstrativo de ensino. Serviam para familiarizar o aluno e a comunidade escolar com os materiais de laboratório, com a utilização desses materiais repetindo experimentos encontrados em livros-textos ou atividades feitas pelo professor em sala de aula, e aos poucos foram se tornando trabalhos investigatórios, em grupo, sob a orientação de um professor, na busca de respostas a questões do cotidiano ou das diversas disciplinas mediante o método científico (Mancuso, 1995).

Em levantamento realizado no Rio Grande do Sul, Mancuso (*op cit.*) revela algumas das impressões de professores e alunos sobre as conseqüências das Feiras de Ciências, coletadas após três décadas consecutivas de ocorrência anual desse evento, sempre com significativo incentivo do Governo do Estado: importância da troca de idéias, do reconhecimento do trabalho do outro e de seus próprios limites, do relacionamento com outras pessoas (colegas, professores, público); propicia momentos de liderança; aprender a lidar com a timidez; aumenta a auto-confiança, o auto-conhecimento; mudança da visão de educação; estímulo à reflexão, à análise; ampliação dos conhecimentos e do desenvolvimento intelectual; pensamento crítico, ampliação da visão de mundo; volta-se para a sua comunidade. Essas impressões nos ajudam a avaliar a implicação das Feiras na transformação da visão de alunos e professores sobre o processo educativo, com destaque para a percepção da importância do trabalho em grupo e a importância de lidar com o conhecimento a partir de um processo de pesquisa.

Como afirma Demo (2003), a educação escolar deve se distinguir de outros espaços educativos pelo fato de fazer-se e refazer-se na e pela pesquisa:

“O contato pedagógico escolar somente acontece, quando mediado pelo questionamento reconstrutivo. Caso contrário, não se distingue de qualquer outro tipo de contato.”<sup>1</sup>

Caracteriza o professor como um profissional da educação pela pesquisa, e nesse quadro, o aluno troca o papel de objeto de ensino para tornar-se parceiro de trabalho, e nessa relação de sujeitos participativos toma-se o questionamento reconstrutivo como desafio comum. Acreditamos que essa postura deve ser considerada no encaminhamento da prática docente cotidiana, mas destacamos a Feira de Ciências como oportunidade particularmente apropriada para viabilizar esse contato. Isso porque ela insere o aluno num contexto de pesquisa e aprendizagem mais longo, não só criando a necessidade de que ele conheça e realize todas as etapas do método científico, mas também convidando-o a uma relação com o conhecimento próprio das Ciências, na qual pesquisador faz-se autor com inovações que trás a partir de conhecimentos já existentes. Olhando de forma mais ampla, as Feiras de Ciências podem cumprir papel importante no que chamamos de alfabetização científica. Segundo Gil-Pérez. & Vilches (2005, p. 21), esse conceito é usado desde a década de 50, mas só recentemente ele virou “slogan” utilizado por investigadores responsáveis pelos *currícula* de ciências. Ele descreve a necessidade de ir além da habitual transmissão de conhecimentos científicos, de incluir uma aproximação à natureza da ciência e à prática científica e, sobretudo, de enfatizar as relações ciência-tecnologia-sociedade-ambiente, favorecendo a participação dos cidadãos na tomada fundamentada de decisões.

Muitas escolas brasileiras realizam periodicamente uma Feira de Ciências, que conta com a participação de alunos e professores para o seu desenvolvimento. Sabemos, no entanto, que cada escola possui um projeto próprio para esta Feira. Tal projeto determina sua estrutura, objetivos e periodicidade, refletindo a importância e o papel que a instituição confere ao evento.

Nosso objeto de pesquisa está circunscrito a uma Feira de Ciências que vem se repetindo anualmente, há 13 anos, numa escola da rede privada de ensino, desde sua fundação. Nossa intenção foi a de diagnosticar elementos que nos ajudem a compreender o que sustenta a participação dos professores nessa Feira de Ciências. Essa participação vem se mostrando fundamental na continuidade do evento e em sua evolução qualitativa como projeto curricular. Pretendemos analisar tais elementos de sustentação identificáveis nos discursos dos professores presentes em quatro registros realizados ao início do processo desse ano.

Os dados aqui analisados são parte integrante de uma pesquisa mais ampla de mestrado que está em andamento. No momento, nosso interesse foi o de encontrar caminhos que explorassem a seguinte questão: O que caracteriza a participação desse grupo docente na sustentação do Projeto de Feira de Ciências?

## **A PESQUISA**

Essa é uma pesquisa de natureza qualitativa, do tipo Estudo de Caso, conforme descrito em Yin (2005). Esse método enfrenta uma situação caracterizada por diversas variáveis de interesse relacionadas a um determinado contexto. Portanto, deve basear-se em várias fontes de evidências. Seu intuito é que contribua com a compreensão de fenômenos individuais, investigados de forma a preservar sua complexidade, possibilitando a posteriori a generalização de proposições teóricas (não aplicáveis diretamente a outros universos ou populações, mas que possam servir como uma referência para sua leitura).

---

<sup>1</sup> Pedro DEMO, *Educar pela pesquisa*, p. 7.

Os dados foram analisados com apoio no referencial teórico de Kaës (2005), a partir do conceito de intermediário<sup>2</sup>. Nossa proposta converge a uma linha de pesquisas educacionais que vem utilizando referenciais da área psicanalítica para analisar seus objetos, acreditando na riqueza e particularidade das contribuições dessa interseção (como por exemplo, Villani & Cabral, 1998; Lopes 1998; Mrech, 1999; Barolli & Villani, 2000; Valadares e Villani, 2002).

Como afirmamos ao início, esse artigo se refere a um recorte de uma pesquisa de mestrado mais ampla. Apresentaremos os dados já coletados que nos serviram para uma análise inicial: questionário aplicado com todos os professores para retratar um breve perfil profissional, entrevistas com a coordenadora e com o diretor da escola, e a 1ª reunião de professores a respeito da Feira. As entrevistas e a reunião foram transcritas para posterior realização das análises, e os dados do questionário foram tabulados<sup>3</sup>. Apresentaremos um resumo dessas fontes de dados, e em seguida, suas análises preliminares.

Por fim, vale ressaltar que a memória da pesquisadora será considerada também como fonte possível de dados, visto a experiência de uma delas como integrante do corpo de educadores da escola. A pesquisadora ingressou na escola no ano de 2002, tendo, inclusive, liderado uma reestruturação da Feira de Ciências junto a dois outros professores. Até sua saída da escola em 2006, participou desse evento como professora-orientadora, sendo que em 2005 atuou também como coordenadora da Feira.

### *Uma Feira de Ciências singular*

Partindo da observação do crescente envolvimento da comunidade escolar (educadores, alunos e familiares) com o Projeto da Feira de Ciências aqui investigado, e da premissa de que o grupo de professores tal como se constitui, possui papel fundamental na sustentação da Feira, pretendemos expor uma breve caracterização desse contexto escolar elucidando a origem de nossos questionamentos e a pertinência da atual pesquisa.

A escola foi fundada por um grupo de professores que vinha de uma experiência comum em uma outra escola, decididos a empreender o seu próprio projeto educacional. O desejo era a construção de um terreno mais fértil onde suas idéias encontrassem maior viabilidade. Um dos chamados ‘pilares’ da proposta pedagógica dessa nova escola é a autoria, e a Feira de Ciências é tida como espaço de realização e amadurecimento desse pilar (ao que tange o exercício da autoria pelos alunos e professores).

A Feira destina-se aos alunos de 6ª série do ensino fundamental II ao 3º ano do ensino médio (EM), e desde o seu primeiro ano passou por uma série de alterações até apresentar o formato e os objetivos atuais. Tais alterações incorreram da intenção de se realizar um trabalho científico sobre o qual o aluno tivesse uma maior consciência da importância de sua metodologia, do decurso necessário para a elaboração de seus produtos, e da participação dos distintos autores (cada membro do grupo de alunos, o professor orientador e os alunos do 3º ano do EM que exercem a função de co-orientadores).

De 1994 até 2001 a denominação utilizada era ‘Feira de Ciências, Arte e Cultura’. Os professores determinavam um tema gerador e cada grupo de alunos escolhia um sub-tema próprio que representasse qualquer área científica, de artes ou cultura. Estava subentendida a necessidade da utilização de uma metodologia científica no desenvolvimento dos trabalhos, mas isso não era abordado com os alunos de forma sistematizada. O resultado eram produções de caráter quase teatral, com referências ao sub-tema escolhido, mas muito distantes de um trabalho científico. Nessa fase, a avaliação da produção discente não era pautada em critérios comuns e

---

<sup>2</sup> As explicações relativas ao conceito serão encontradas ao longo das análises, como forma de buscar maior integração entre a teoria e sua aplicação.

<sup>3</sup> Todos os nomes presentes neste trabalho foram substituídos por nomes fictícios.

coletivamente elaborados, e os alunos não tinham a obrigação de entregar um texto escrito final relatando a pesquisa feita.

Alguns professores, insatisfeitos com o andamento da Feira, reuniram-se em 2002 e elaboraram um manual de instruções, esclarecendo e padronizando as etapas de trabalho em direção a um caráter mais científico. O grupo acatou o uso de tal manual, e a partir de então, os professores passaram a ter um apoio comum para planejar suas ações como orientadores. No entanto, a performance ainda era aceita como produto final, sendo a opção da maioria dos alunos, e a Feira permaneceu distante da produção desejada.

Já no ano de 2003 a performance foi excluída, o nome mudou para 'Feira de Ciências', e as opções para apresentação do trabalho final foram restringidas a: seminário com apresentação oral e o suporte de imagens e esquemas; exposição de experimentos ou maquetes com formas planejadas de interação com o público; e painel constituído de um mural com textos, imagens, gráficos e tabelas retratando a pesquisa, também com formas planejadas de interação com o público. Nesse momento de reorientação da ação dos alunos, optou-se pela restrição dos temas à área das Ciências Naturais, acreditando-se que essa decisão facilitaria e garantiria a execução de trabalhos científicos. Houve grande resistência por parte dos alunos, mas os professores uniram-se na sustentação de que a mudança era necessária e a Feira começava a ganhar um novo desenho.

A última alteração ocorreu em 2004, quando a metodologia já incorporada foi mantida, mas novamente as opções de temas foram ampliadas, incluindo qualquer área científica, não apenas a das Ciências Naturais. Esse formato é mantido até hoje, e apesar da Feira não ter passado por outras mudanças significativas, a cada ano os professores trazem (por conta própria) novas reflexões, sugestões, mostrando seu envolvimento e compromisso com esse projeto e sua implicação na busca de um aprimoramento contínuo.

Neste ano de 2007, o processo da Feira foi iniciado já em fevereiro entre os professores, sendo a pauta das três primeiras reuniões pedagógicas semanais. No mesmo mês, já com o tema definido, os alunos foram convidados a iniciar sua participação, e esse processo será finalizado somente em agosto, após 7 meses de seu início, com as apresentações das pesquisas e entregas dos textos finais.

Partindo do princípio que a educação escolar é uma ação predominantemente coletiva, julgamos que seria pertinente a melhor compreensão desse contexto de trabalho coletivo no qual os resultados apontam para uma crescente eficiência na realização dos objetivos propostos. Além disso, não se pode deixar de destacar o fato de que não é trivial a manutenção de um projeto de longa duração, como esse descrito. Sem a pretensão de propor um modelo a ser seguido, afinal, os resultados na área educacional são normalmente intrínsecos a seus contextos (os quais não podem ser diretamente reproduzidos), pretendemos apresentar reflexões acerca de elementos que se mostram constituintes de um grupo de trabalho que vem demonstrando êxitos ao longo de sua história, para contribuir com análises e conduções de outros contextos educacionais de trabalho coletivo.

Segundo os dados do questionário já aplicado com 13 dos 18 professores componentes do grupo, sua conformação atual caracteriza-se por: a maior parte (9 em 13) dos professores está na profissão docente há mais de seis anos; o quadro de professores se mantém praticamente igual há três anos, com professores que lecionam na escola em média entre três e cinco anos, e tendo oito professores mais antigos; apenas um deles afirma nunca ter realizado qualquer tipo de pesquisa acadêmica, sendo que o restante já realizou um ou mais trabalhos nesse sentido; a maioria (9 em 13) lecionará apenas nessa escola em 2007, sendo que os outros quatro trabalharão em apenas mais uma escola.

A Feira exige que os professores tomem condutas específicas para que os alunos possam realizar um trabalho com a qualidade esperada. Ela é composta de uma série de etapas e

cabe aos professores conhecerem-nas bem para proporcionar uma orientação precisa para seus grupos de alunos (cada professor tem em média dois grupos por ano sob sua responsabilidade). Considerando as particularidades de cada professor, o que vemos é um grupo empenhado em seguir aquilo que foi coletivamente elaborado enquanto normas e etapas de trabalho; em estudar os assuntos escolhidos pelos alunos quando o conteúdo foge ao seu repertório conhecido; em acompanhar os alunos em atividades fora da escola relativas ao andamento de sua pesquisa; em realizar sucessivas correções do material constantemente produzido pelos alunos dando as necessárias devolutivas; em participar das reuniões pedagógicas voltadas para a Feira de Ciências comprometidos com a (re)elaboração constante desse projeto, considerando os pontos de vista dos colegas, trazendo insatisfações, determinando alterações, ano após ano; em propor reuniões extras, independentemente da expectativa de uma remuneração, para resoluções consideradas necessárias e que não encontraram tempo nas reuniões ordinárias. Esses são alguns dos exemplos que podem demonstrar o quanto a Feira de Ciências nessa escola acarreta uma carga extra de trabalho para seus professores, o que não tem sido motivo para um envolvimento superficial dos educadores, nem na elaboração de Feiras com raso conteúdo científico.

### *Análises*

O interesse pelo estudo desse grupo em particular partiu de observações realizadas por uma das autoras deste trabalho que, como já mencionado, lecionou na escola durante cinco anos. De sua experiência surgiu a premissa de que havia algo nesse contexto escolar que fosse responsável pela manutenção de um grupo de professores capaz de investir no trabalho coletivo, obtendo resultados crescentes no sentido da elaboração de uma ação educacional comum. Partindo desse ponto é que encontramos a Feira de Ciências como um importante fator de união desse grupo.

Retomando a história da Feira na escola é possível identificar como ela, ao mesmo tempo que se constitui e se fortalece como projeto curricular, constitui e fortalece o grupo de professores. Essa passagem pode ser notada no depoimento do diretor quando perguntado sobre o que mantém a Feira dentro da concepção desejada.

“Então eu acho que quem consegue dar essa situação mesmo são os educadores e as suas discussões, os seus eventuais conflitos. É lógico que o coordenador ele pega tudo isso e sistematiza, organiza, cria caminhos, acho que isso é um papel fundamental. Mas se você não tivesse aquelas opiniões de sustentação, as reflexões, e tudo isso... E também, eu acho, aí pode ser uma opinião mais institucional, eu acho que o sucesso como... O sucesso como projeto extra-muros. O fato de que ela (a Feira de Ciências) está conseguindo ocupar espaços; o que também, via de regra, é possibilitado (...) pelo trabalho do professor. Mas o fato de que ela pode ir em outro local e ser mostrada, o fato de que ela foi citada na mostra da Estação Ciência. Acho que isso vai ajudando a consolidar o projeto, acho que vai dando uma idéia de que a feira está num bom rumo, é confiável, e os alunos estão fazendo cada vez melhor. Eu acho que é a aliança dessas duas coisas” (Rubem em entrevista).

Ao mesmo tempo, a certeza da existência de um grupo coeso atualmente está impressa em alguns depoimentos da coordenadora e do diretor, apesar de apontarem insatisfações relativas àquilo que acham que poderia ser um grupo mais forte e eficiente.

“Hoje você tem um grupo de professores que em sua maioria é bastante rigoroso nesse sentido. Então... Essa discussão sobre avaliação que a gente teve ontem é uma discussão que não partiu de mim, partiu dos professores a partir de uma avaliação que se teve do ano passado. Então eu acho que hoje é um perfil de grupo, que mantém essa situação, que sofisticar, e que tenta tornar isso algo que o aluno reconheça mais a sua autoria” (Sarah em entrevista).

“Então eu acho que é preciso pensar sobre isso, porque na verdade o bom caminho é se todos estivermos no mesmo estágio de produção, de discussão, de preparação do trabalho, de envolvimento, de análise dos resultados, e tudo isso. Eu acho que esse é o grande desafio para construir. Não acho que a gente está assim, é o que me preocupa mais” (Rubem em entrevista).

Antes de entrar em análises mais pormenorizadas acerca do papel da Feira nesse grupo, destacamos dois momentos marcantes ao longo desses 13 anos de escola, considerados importantes para a constituição desse grupo docente. Um deles é retratado pelo ano em que o próprio grupo decidiu que todos os professores deveriam orientar pelo menos um grupo de alunos, e a forma de determinar os orientadores mudou, visto que ao início eram os alunos que escolhiam seus orientadores, resultando numa situação em que alguns professores não participavam da Feira nesse papel. Isso poderia ser um fato de enfraquecimento de uma conformação grupal, já que não estavam todos os sujeitos implicados da mesma forma com o processo.

Outro momento é marcado pelo ano de 2002, seguido por sucessivas mudanças nos anos posteriores, relativas a um maior investimento nas discussões e determinações acerca da metodologia de trabalho. Buscava-se maior sofisticação nas diretrizes que conduziriam as ações tanto dos professores quanto dos alunos, proporcionando uma maior homogeneidade para o evento, assim como maior coerência das ações avaliativas (com objetivos mais claros e comuns).

“Não tinha, isso foi se construindo ao longo do tempo. Então a primeira coisa que eu me lembro que apareceu, sempre em função da avaliação. É muito difícil avaliar (...) Então isso era muito presente pra eles. Eles criavam as performances, era muito mais visual. (...) Daí começou-se a discutir a questão forma e conteúdo, forma também é conteúdo, tinha umas discussões assim um tanto filosóficas, que no momento não levaram a muita coisa, mas que aos poucos foi se construindo pro modelo que é hoje. Então surgiu a idéia de que todos (os alunos) tinham que apresentar trabalho final, escrito, para garantir que tivesse uma pesquisa. Era uma exigência mas não era uma cobrança séria” (Sarah em entrevista)

Há vários elementos nos depoimentos tanto dos professores, como da direção e da coordenação, que nos indicam a contribuição da Feira, ao longo de todos os anos, na manutenção desse grupo. Noutras palavras estamos interpretando esse evento como algo capaz de aproximar os professores dessa escola em torno de um interesse comum. Mas por que razão ela tem conseguido esse feito?

A maneira que encontramos para responder a essa questão foi pensar a Feira de Ciências em analogia ao conceito de *ideal do ego*. Esse conceito, cunhado originalmente nos trabalhos de Freud, se refere a “uma instância aberta para a alteridade, que leva o ego a reconhecer suas deficiências e a buscar fora de si um ideal, que funciona como apelo e não como exigência, e que está sempre presente no horizonte das buscas e das procuras do sujeito, animando-lhe a caminhada mesmo quando se sabe que o ideal nunca será atingido plenamente” (Zeferino, 1999,

p. 338). Aproveitando esse conceito, escolhemos utilizar o termo *Ideal de Feira* para nos referirmos a uma imagem de Feira constantemente perseguida por esse grupo de professores e ao mesmo tempo propulsora de suas ações. Essa busca parece, então, resultar na sustentação do grupo, visto que um tem nutrido o outro, conforme tentaremos demonstrar nas análises feitas. Noutras palavras diríamos que esse *Ideal de Feira* constitui o próprio espaço intersubjetivo desse grupo, na medida em que ele se fundamenta nos objetivos de vir a ser dos sujeitos no contato com os outros e na relação que estabelecem com a Feira de Ciências.

Conforme sinalizado no depoimento do diretor acerca das expectativas do grupo de fundadores, é possível inferir o desejo por um projeto ideal de escola que se estende para o projeto da Feira, apoiado na crença da necessidade de um trabalho de fato coletivo, não centralizado e dependente de autores individuais.

“Dentro das expectativas que nós tínhamos, havia uma série de coisas que nós percebíamos que só poderiam ter conseqüência se nós controlássemos o processo como um todo. Quer dizer, nos outros locais onde nós trabalhávamos, as coisas eram muito pontuais. E as dificuldades iam crescendo. Quando você fazia uma proposta, você esbarrava em dificuldades, quando se trocava, por exemplo, uma coordenação, a coordenação não acreditava no seu trabalho. O trabalho que eu falo é o trabalho do grupo que acabou dando origem ao colégio. (...) Então nós entendíamos que todos os projetos poderiam ter uma conveniência, poderiam ser aplicados dentro do nosso próprio espaço. Entre esses vários projetos, quer dizer, tem estudo do meio que a gente entendia que tinha uma visão interessante. E um desses era o de Feira de Ciências” (Rubem em entrevista).

Essa busca por um projeto que cumpre o papel de *Ideal de Feira*, se expressa de forma implícita na insatisfação que o grupo de educadores tem manifestado ao longo desses 13 anos e que vem seguidamente constituindo novas edições do evento. Há duas marcas mais evidentes dessa permanente insatisfação. Uma refere-se ao uso que se faz do tempo, isto é, parece que para esse grupo os momentos dedicados à Feira nunca possibilitam que todas as questões que eles mesmos necessitam abordar sejam abordadas. As pautas são sugeridas pela coordenação, mas o grupo freqüentemente participa de sua reorientação ou complementação. Como resultado dessa autonomia unida à insatisfação dos resultados obtidos acerca dos rumos do projeto, é comum que o próprio grupo sugira reuniões extraordinárias ou permaneça nas reuniões ordinárias além do horário previsto. Outra marca refere-se às sugestões de mudanças no projeto que vem aparecendo ano após ano. Normalmente tais proposições se originam dos mesmos sujeitos, como por exemplo, dos professores Ronaldo e Inácio, mas o fato mais relevante nisso é que o grupo acaba por investir tempo nas reflexões para definir a manutenção ou mudança de rumos. Portanto, é um grupo que não apenas possui um perfil que comporta permanentes auto-avaliações, como também está disposto a sujeitar-se aos desafios da mudança do já conhecido, apostando em algum crescimento a partir dos investimentos nesse projeto, seja o do próprio grupo ou dos alunos.

“Eu nunca estou satisfeita. Mas aí é uma característica pessoal e eu acho que até pode ser chato. Tanto que é claro, não fui eu que promovi sozinha todas as mudanças desde que eu entrei, mas sempre que alguém fala numa mudança que me parece pertinente, coerente com o que a gente tem de objetivo, eu acho bom a gente pensar, discutir, e no caso implantar” (Sarah em entrevista).

“(...) é dessa forma que nós temos tratado essa idéia de um tema único nos últimos anos. É, talvez a gente tenha que repensar isso. É um tema que vai se impor, e as pesquisas estarão dentro ou fora, ou mais dentro ou mais fora? (...) Porque eu também acho que o encaminhamento tem sido ... falho. (...) a gente não tem conseguido mobilizar para os temas que nós decidimos deixar, porque consideramos de alguma forma relevantes e importantes” (Inácio na 1ª reunião).

Ainda na direção de apoiar nossa interpretação de que o espaço intersubjetivo do grupo é organizado pela idéia de um *ideal de Feira*, caberia destacar os investimentos realizados no desenvolvimento do projeto da Feira, visto que observamos que eles ocorrem de forma constante e crescente desde a inauguração da escola. Tais investimentos, inclusive, mostram-se relacionados aos ideais educacionais mais amplos dos sujeitos envolvidos.

A idéia da autoria, por exemplo, é uma forte marca desse grupo, sendo inclusive um dos chamados pilares do projeto político-pedagógico da escola. Ela é vista por todo o grupo de educadores como ganho de autonomia do sujeito em sua relação com o conhecimento; representa um reflexo da crença e da identidade do grupo com um modelo educacional não reprodutivista. Essa perspectiva se expressa comumente no discurso dos sujeitos do grupo, confirmando-a como seu foco de investimento.

“Estava posto que a Feira era um dos elementos mais fortes da autoria para a gente. Nós tínhamos que entrar com a Feira com a nossa cara, com o mergulho de autoria. E aí a gente começou a fazer essas marcações, mas ainda muito fortemente vinculadas à idéia das instalações” (Rubem em entrevista).

As discussões a respeito do processo avaliativo também revelam o investimento do grupo no projeto da Feira de Ciências, na medida em que tornaram-se mais freqüentes ao longo dos anos, sendo possível destacar o ano de 2002 como marco de uma alteração maior de rumo, quando três professores lideraram a elaboração de um guia da Feira para uso de alunos e professores. A intenção com esse guia era uniformizar e disponibilizar os objetivos e ações esperadas, e nesse sentido dar suporte a uma forma de avaliação (contínua e final) mais homogênea e fundamentada.

“Acho que apesar das polêmicas é mais fácil avaliar; se pensar numa avaliação nesse início que eu cheguei e hoje, o que a gente está querendo é uma sofisticação da avaliação. Não é o entendimento de como avaliar, mas é uma sofisticação mesmo para tentar ser o mais justo possível, para que essa avaliação seja o mais formativa possível, para que ela não puna, mas pra que ela seja um indicativo de que aspectos tem que ser melhorados, do que o aluno tem que ainda galgar” (Sarah em entrevista).

A partir desse momento, passou a existir um arcabouço comum que serviria de ponto de partida para as discussões e sugestões de mudanças. Os investimentos realizados sobre a avaliação acabaram por incluir muitos dos elementos constituintes da Feira nessas reflexões, e nutrir conseqüentemente sua formação identitária, como por exemplo: do papel do professor-orientador, do papel de co-orientador atribuído aos alunos do 3º ano do EM, dos processos metodológicos de trabalho esperados pelos alunos, dos produtos finais a serem apresentados, e do próprio norte dado à Feira ao que concerne sua área de abrangência.

O papel dos professores passou por uma expressiva mudança de significado ao longo dos anos, considerando tanto sua atuação como condutores do projeto como de orientadores dos grupos de trabalho dos alunos.

“Não sei, mas a gente tem que tentar (garantir uma delimitação social e política)! Se a gente é educador e não conseguir a gente tem que ir vender pastel na feira! Né, porque é o nosso papel! Vai fazer o quê?” (Cícero na 1ª reunião).

Já há alguns anos foi decidido que os alunos do 3º ano do EM ganhariam um papel particular na Feira, como forma de demarcar um salto possível e esperado nesse momento final de sua escolaridade, considerando-se os ganhos obtidos durante anos sucessivos experimentando esse contato com a pesquisa científica. Nesse momento esses alunos deixam de constituir grupos de pesquisa para acompanhar o trabalho de orientação de um professor junto a um grupo de alunos das séries anteriores. Desde então, os professores têm sido exigidos no sentido de debater soluções e tomar decisões perante situações inesperadas trazidas por alunos dessa série final. Enfim, presenciamos novamente aqui a necessidade do exercício docente no diálogo com seus pares acerca dos objetivos traçados.

Os diferentes pontos da metodologia de trabalho designada para os alunos também surge como foco de debates e investimentos do corpo docente, assim como os produtos esperados desse processo. Gostaríamos de destacar aqui a crescente exigência do grupo sobre o formato da apresentação da pesquisa para a comunidade escolar e do texto relatando a pesquisa a ser entregue ao final do processo.

A escolha do eixo temático da Feira constitui-se num dos aspectos que se configura, ao mesmo tempo, como gerador de conflitos e rupturas e como motor da busca do grupo por caminhos considerados mais adequados. Assim, seja no movimento de mudança do nome, seja na determinação das áreas de conhecimento contempladas para a Feira, o grupo exhibe uma oscilações representativas de um investimento numa *Feira Ideal*.

“Em 2003 a gente radicalizou pra Ciências da Natureza, que era pra estabelecer realmente um corte, para eles entenderem por fim que... A necessidade de uma metodologia científica, de um rigor... Entre choros e ranger de dentes, né, eles realizaram, acho que realizaram ainda mal (...)” (Sarah em entrevista).

## **RESULTADOS PRELIMINARES**

Nossa questão inicial de pesquisa buscava compreender como o grupo de educadores sustenta a continuidade do projeto da Feira de Ciências. A partir das análises anteriormente expostas, gostaríamos de indicar algumas conclusões que nos parecem pertinentes.

Na construção de nossa interpretação explicitamos o fato de que o grupo é capaz de sustentar e de manter sempre renovada a Feira de Ciências por meio de uma série de modificações implementadas por demandas do próprio grupo. Essas modificações se justificariam com base na busca de um *Ideal de Feira* a ser perseguido por meio de diversas ações do grupo que se constituem a nosso ver como pistas desse imaginário comum. Esse *Ideal de Feira* parece ser portador de ideais que fornecem significados aos investimentos realizados por esse grupo de educadores.

Ressaltamos então duas categorias de movimentos que identificamos como importantes no sentido das buscas do grupo e desse *Ideal de Feira*: a insatisfação constante e a proposição de mudanças no processo de desenvolvimento do evento.

A identificação do grupo com o próprio projeto, a grande disponibilidade em analisá-lo, avaliá-lo e modificá-lo constantemente, por demandas dos próprios sujeitos, são pistas que nos levaram a olhar a relação intersubjetiva do grupo com base nesse ideal, capaz de atribuir significado para os investimentos dos professores na Feira de Ciências como organizador de sua própria existência.

Assim, todos os focos das ações implementadas pelo grupo, tais como a ficha de avaliação, o guia da Feira, a escolha dos temas, a definição das áreas de conhecimento, entre outros, que têm como perspectiva a reatualização do evento, podem ser interpretados como conectores de dois espaços heterogêneos: um formado pelas expectativas comuns dos sujeitos relativas aos fins que delegam a esse processo educacional em particular (isto é o espaço intersubjetivo); outro pelas experiências propriamente ditas de cada sujeito em tal processo, o que lhe é conhecido, o que lê daquilo que acontece nessa escola, com esses alunos e professores (isto é, o espaço intrapsíquico). Nessa perspectiva é que podemos avançar um pouco mais do ponto de vista interpretativo, propondo que tais focos se constituiriam como *intermediários* no mesmo sentido que Kaës (2005) dá a esse termo. Segundo esse autor, o *intermediário* tem a função de estabelecer uma continuidade entre elementos apartados, reduzindo oposições, mediando tensões e conflitos; ele remete às relações de ruptura e continuidade, permanência e transformação. Em situações grupais, as formações intermediárias imprimem um mecanismo de passagem nesses momentos de ruptura entre dois espaços heterogêneos, garantindo a continuidade entre cada membro e o grupo, ou entre o grupo e a Instituição a qual pertence. O que nos parece mais interessante considerar é que aquilo que se constitui como *intermediário*, conforme proposto por Kaës, não pode ser previsto. Ele só se configura como tal na medida em que é capaz de efetivar a união do grupo, assegurando os apoios narcísicos necessários para o desenvolvimento tanto do sujeito como do grupo, isto é, para dar condições ao sujeito de encontrar um lugar no qual ele seja investido pela nova forma de trabalho proposta.

O que nos chama atenção nesse grupo é justamente sua capacidade de criar, por meio da busca de um *Ideal de Feira*, *intermediários* que ao sustentarem a continuidade do grupo, acabam por sustentar também a continuidade do evento. No entanto, resta-nos aprofundar ainda, o que existe subjacente à dinâmica desse grupo que lhe permite elevar seus investimentos na Feira de Ciências à categoria de *intermediários*.

## REFERÊNCIAS

Barolli, Elisabeth & Villani, Alberto. Subjetividade e grupos de sala de aula. *VII EPEF – Atas DC-ROM*. Florianópolis, 2000. 12p.

Demo, Pedro. *Educar pela pesquisa*. 6. ed. Campinas: Autores Associados, 2003.

Gaspar, Alberto. *Museus e centro de ciências: conceituação e proposta de um referencial teórico*. Dissertação (Doutorado em Educação). USP. São Paulo: 1993. 72 p.

Gil-Pérez, D. & Vilches, A. Importância da educação científica na sociedade actual. In: Cachapuz, António *et al.* (Org.). *A necessária renovação do ensino das ciências*. São Paulo: Cortez, 2005. p.19-34.

Kaës, René. *Os espaços psíquicos comuns e partilhados: Transmissão e negatividade*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2005.

Leodoro, Marcos Pires. *Pensamento, cultura científica e educação*. Dissertação (Doutorado em Educação) USP. São Paulo: 2005. 263 p.

Lopes, Eliane Marta Teixeira. *A psicanálise escuta a Educação*. Belo Horizonte: Autêntica, 1998.

Mancuso, Ronaldo. *Programa estadual de feiras de ciências do Rio Grande do Sul: produção científica estudantil de 1994*. Porto Alegre: SE/CECIRS, 1995. 300 p.

Marandino, Martha. *O ensino de ciências e a perspectiva da didática crítica*. Dissertação (Mestrado em Educação) PUC. Rio de Janeiro: 1994. 281 p.

Mrech, Leny Magalhães. *Psicanálise e Educação: novos operadores de leitura*. São Paulo: Pioneira, 1999.

Rocha, Zeferino. Desamparo e Metapsicologia. In: *Revista Síntese*, v.26 n. 86. Belo Horizonte, 1999.

Valadares, Juarez M.& Villani, Alberto. Continuidade e ruptura no trabalho coletivo de professores. *VIII EPEF - Atas*. São Paulo: Águas de Lindóia, 2002.

Villani, Alberto & Cabral, T. C. B. Subjetividade e risco no ensino de ciências e matemática. *VI EPEF – Atas CD-ROM*. Santa Catarina: Florianópolis, 1998. 15p.

Yin, Robert K. *Estudo de caso: planejamento e métodos*. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.