

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO
PUC-SP**

Manolo Perez Vilches

O lúdico na atitude interdisciplinar

DOUTORADO EM EDUCAÇÃO: CURRÍCULO

SÃO PAULO

2009

Livros Grátis

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

Milhares de livros grátis para download.

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO
PUC-SP**

Manolo Perez Vilches

O lúdico na atitude interdisciplinar

DOUTORADO EM EDUCAÇÃO: CURRÍCULO

Tese apresentada à Banca Examinadora como exigência parcial para obtenção do título de Doutor em Educação: Currículo pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, sob a orientação da Profa. Dra. Ivani Catarina Arantes Fazenda.

SÃO PAULO

2009

BANCA EXAMINADORA

São Paulo, ___ de _____ de 2009

A todos aqueles que compartilharam saberes durante minha trajetória e em especial aos amigos e professores da PUCSP, a meus familiares e a meus alunos queridos.

AGRADECIMENTOS

À amiga e Profa. Ivani Fazenda que há muitos anos me inspira por sua brilhante trajetória e capacidade e que mais uma vez me instiga a pensar.

Aos membros da banca, por aceitarem dividir comigo seus saberes, contribuindo para a construção da pesquisa.

Aos membros do GEPI-PUC/SP, pelos importantes encontros do Grupo de Estudos e Pesquisas em Interdisciplinaridade, pela troca de ricas experiências e pelo carinho no compartilhamento de suas vivências.

Aos amigos Raquel Miranda, Ricardo Hage e Maria Cecília Gasparian pela alegria e dedicação. Em especial a Maria Cecília pelo convite a uma experiência fundamental à realização deste trabalho.

VILCHES, Manolo Perez. O lúdico na atitude interdisciplinar**RESUMO**

Este trabalho procura desvelar o elemento lúdico como constituinte ao processo de tomada de uma atitude interdisciplinar. Embora o termo “Lúdico” tenha sido exaustivamente relacionado às questões da formação cognitiva da criança por muitos pesquisadores, sua dimensão extrapola os limites da escola e da infância; o encantamento na descoberta do mundo pode ser vivenciado por todos e em qualquer idade e está intimamente relacionado ao contato com o novo, com o desafiador, com o belo e com o sentido de descoberta, e assim faz-se potente na intenção da prática interdisciplinar. Para ressaltar a importância do elemento lúdico, o conceito será analisado em três dimensões: o lúdico numa dimensão ontológica, tratando da formação do pesquisador interdisciplinar; o lúdico numa dimensão epistemológica, re-contextualizando o conceito a partir de uma visão histórica à luz das pesquisas em Interdisciplinaridade e o lúdico numa dimensão praxiológica, tratando do pesquisador interdisciplinar em ações direcionadas a uma mudança de paradigma no ensino. A possibilidade de uma vivência interdisciplinar, enquanto facilitadora de experiências que não fragmentam o saber, ganha elementos importantes quando o lúdico se manifesta na interação entre sujeitos envolvidos no ato da aprendizagem e construção do conhecimento. A satisfação em conhecer o desconhecido, intuir seus segredos, em tentar dominá-lo e compreendê-lo, em revisitá-lo, faz do homem um eterno aprendiz, da infância à maturidade. Quando se mergulha na satisfação da vivência lúdica não há fronteiras entre os saberes e, ao mesmo tempo que se valorizam as revelações e contribuições que a disciplinaridade oferece, na compreensão de um ou outro elemento, percebe-se a necessidade de superação das partes para uma condição que contemple o todo. A Interdisciplinaridade, nesta perspectiva, se manifesta como uma metodologia de trabalho e não apenas como recurso pedagógico, pontuando diretrizes para uma prática pedagógica apta a enfrentar os desafios do contemporâneo. A hipótese deste trabalho é, portanto, que o lúdico, por suas características, seja um facilitador da atitude interdisciplinar. Partindo da prática, explicitam-se caminhos para a valorização do lúdico como potente elemento motivador do gosto pelo conhecimento e analisam-se possíveis dificuldades na vivência compartilhada deste elemento.

Palavras chave: Interdisciplinaridade, Lúdico, Conhecimento, Prática e Intuição.

VILCHES, Manolo Perez. **The ludic element as an interdisciplinary possibility: satisfaction through knowledge .**

ABSTRACT

This research intends to show that the playful element is a relevant piece into the interdisciplinary process as an attitude .Although “the Playful” or “Ludic” terms have been exhaustively related to the questions about children’s cognitive formation for many authors, their dimension surpasses the limits of the school and childhood; the enchantment in the discovery of the world can be lived deeply by all and in any age and is closely related to the contact with the new, the challenger, the beauty and the fantastic. This work looks for not only to stand out the importance of the playful element in the school as in the daily routine of all people. The possibility of an interdisciplinary experience, while easing experiences that do not break up knowledge, gains important elements when playful manifests itself in simple things such as the architecture of the cities, the simplicity of toys, the beauty of arts, the magic of the numbers, or the delights of the gastronomy, among others situations. The satisfaction in knowing the strange, intuiting its secrets, in trying to dominate it and understanding it, in revisiting it, makes man a perpetual apprentice, from childhood to the maturity. When we dive in the satisfaction of the ludic experience there are no borders between knowledge and, when valuing the revelations that the disciplinary knowing offers to us in each moment, we perceive the necessity of a look that rescues us to a totality . From the practical experience, this work establishes ways for the valuation of Ludic element as a powerful motivator of satisfaction of knowing in an interdisciplinary perspective.

Key words: Interdisciplinarity, Playful, Ludic, Knowledge, Architecture and Intuition.

VILCHES, Manolo Perez. **El lúdico como posibilidad interdisciplinaria: la satisfacción por el conocimiento.**

RESUMEN

Esta pesquisa procura desvelar el elemento lúdico como importante pieza en el proceso de toma de una actitud interdisciplinaria. Aunque el término "lúdico" se haya relacionado con las cuestiones de la formación del cognitivo del niño para muchos investigadores, su dimensión sobrepasa los límites de la escuela y de la infancia; el encantamiento en el descubrimiento del mundo se puede vivir profundamente por todos y en cualquier edad y se relaciona de cerca con el contacto con el nuevo, el desafiador, la belleza y lo fantástico. Este trabajo busca no sólo destacar la importancia del elemento lúdico en la escuela como en el cotidiano de toda la gente. La posibilidad de una experiencia interdisciplinaria, mientras facilitadora de experiencias que no rompen el Saber, gana elementos importantes cuando el lúdico se manifiesta en cosas simples como la arquitectura de las ciudades, la simplicidad de los juguetes, la belleza de los artes, la magia de los números, o los placeres de la gastronomía, entre otras situaciones. La satisfacción en conocer al desconocido, intuir sus secretos, en intentar dominarlo y llegar a la comprensión de él, en revisitarlo, hace del hombre un aprendiz perpetuo, de la infancia a la madurez. Cuando se bucea en la satisfacción de la experiencia lúdica no hay fronteras entre los saberes; y al mismo tiempo que se valoran revelaciones entre las contribuciones que la disciplinaridad ofrece a cada momento, en la comprensión de un u otro elemento, se percibe la necesidad de superación de las piezas para una condición que contempla a todos. Partiendo de la práctica, se explicitan, en este trabajo, caminos para la valuación del lúdico como elemento de gran alcance motivador del gusto por conocer en una perspectiva interdisciplinaria.

Palabras-llave: Interdisciplinaridad , Lúdico , Conocimiento, Arquitectura e Intuición.

SUMÁRIO

Introdução	10
Dimensão ontológica do lúdico no pesquisador interdisciplinar	17
Minha relação com as questões lúdicas	21
O lúdico na dimensão epistemológica: re-contextualização	23
O lúdico e a escola	35
A interdisciplinaridade na vivência lúdica	38
Qual a verdadeira Interdisciplinaridade	47
A Interdisciplinaridade como valor agregado	51
O lúdico nas pesquisas interdisciplinares	54
O pesquisador interdisciplinar e o sentido praxiológico da dimensão lúdica	58
Atitudes lúdicas interdisciplinares: a coordenação no Colégio Maior	58
Novas possibilidades lúdicas :o cinema e a ficção	73
Reverendo a estrutura curricular do Colégio Maior	77
Trabalhando com docentes	77
Os painéis de ensino e pesquisa (PEPs)	85
Considerações Gerais: A metáfora do mágico	87
Referências Bibliográficas	90
Anexos	99
Anexo 1	De volta ao álbum de família
Anexo 2	A arquitetura lúdica: a Arquitetura de Vitruvius
Anexo 3	A intuição e arquitetura da felicidade
Anexo 4	Linha de tempo do Colégio Maior
Anexo 6	Aprendendo a trabalhar com vistas 1
Anexo 6	Aprendendo a trabalhar com vistas 2

Introdução

Há cerca de quatro anos, quando fui aceito para iniciar meus estudos no Doutorado em Educação: Currículo da PUCSP meu projeto de pesquisa falava da intenção em estudar a Tutoria como possibilidade para um trabalho interdisciplinar em Primeiro e Segundo Graus. Tudo estava baseado na continuação de minha dissertação de mestrado que abordava minha prática enquanto professor particular, atendendo jovens e adultos com dificuldades de aprendizagem em diferentes disciplinas, ampliando-a agora para uma dimensão histórica, integrada a uma realidade mais ampla que meu universo de alunos.

Haveria muito que contar num novo trabalho, visto que havia focado minha dissertação em observações referentes a meus primeiros quinze anos de atividade como professor, na busca por um reconhecimento e legitimação, e parara minha narrativa ainda sem a experiência de um crescimento das atividades, fato que só ocorreria entre 1994 e 2004, quando pude ampliar fisicamente meu espaço de trabalho com a criação de um espaço batizado de “A arquitetura do saber”. Nesse novo local, pude realizar o sonho de ter salas com maior número de alunos e criar um curso de preparação para vestibulares baseado numa postura tutorial¹.

Embora o projeto estivesse coerente, nessa intenção de continuar a “Arquitetura dos Saberes”² quinze anos após sua criação, faltava-me uma vivência diferente da realizada na posição de professor “paralelo” para ampliar minhas considerações sobre a prática interdisciplinar. Esta experiência acabou ocorrendo quando do convite para assumir a coordenação pedagógica de uma escola particular na Grande São Paulo em 2006.

Já havia recebido convites semelhantes, mas dois fatores foram decisivos para a aceitação do desafio. Em primeiro lugar, o convite partira da amiga e colega Cecília Gasparian, colega do GEPI³ que ao assumir a direção do Colégio Maior⁴

¹ No sentido da forma de aprendizado estabelecida entre mestres e aprendizes.

² VILCHES, Manolo. “A arquitetura dos saberes: a interdisciplinaridade na aula particular”. Dissertação de mestrado, PUC-SP, 1993. Orientada por Ivani Fazenda.

³ GEPI- Grupo de Estudos e Pesquisa em Interdisciplinaridade da PUC/SP, coordenado pela professora Ivani Fazenda há mais de 23 anos, e do qual participo desde 1991.

pretendia articular mudanças e precisava de pares que compartilhassem de princípios comuns. Em segundo lugar, o Colégio Maior constituía uma instituição de ensino de projeto inovador, fruto da intenção de um empreendedor e do trabalho de muitos pesquisadores ligados a novos paradigmas como a Transdisciplinaridade.

Nesta nova atuação pude perceber que há muitas diferenças entre o trabalho individual focado na relação aluno-tutor-saberes e a grande estrutura de uma escola.

Em um ano de atividades pude aprender muito sobre as relações que se estabelecem entre os sujeitos da escola, perceber a dinâmica da coordenação e gestão escolar e distingui-la da dinâmica docente, além de perceber qualidades e defeitos em minha formação que ora me facilitavam, ora me dificultavam o trabalho.

O mais importante de tudo foi perceber, que, assim como intuía, era possível estender à estrutura “escola” parte das práticas que me auxiliavam no trabalho com alunos particulares.

Nessa ousadia consegui integrar ao currículo das séries do Fundamental I e II atividades de caráter motivador na intenção de um maior envolvimento nas questões diversas do saber. Tais atividades serão explicitadas no terceiro capítulo deste trabalho, mas fazem parte do envolvimento com a questão lúdica numa proposta que desconstruiu barreiras e contagiou estudantes e professores.

Curiosamente percebi que, na posição de coordenador, poderia e deveria auxiliar a equipe de professores a ousar e tudo isto se manifestou no momento em que, num trabalho conjunto pudemos reorganizar o currículo de 5ª e 6ª séries na intenção de resgatar parte da proposta pedagógica original da escola, desviada não propositadamente, em seus dez anos de existência. Este trabalho com os docentes se estendeu com a consolidação de um trabalho de formação continuada embasado nos conceitos da Inter e Transdisciplinaridade estabelecido em parceria com a direção da escola. Estas experiências serão descritas e analisadas na intenção de atestar afirmativamente parte das indagações que se configuraram muito antes dos fatos ocorridos.

Vale salientar que, mesmo assumindo a coordenação com dedicação de 40 horas semanais, continuei com um restrito número de alunos particulares atendidos

⁴ Chamaremos o colégio pelo nome fictício de Colégio Maior, pois esta denominação já fora adotada por Maria Cecília em sua tese, defendida em 2007.

à noite e aos fins de semana e manteve meus vínculos com arquitetura⁵ em alguns poucos, mas interessantes projetos e exposições.

Toda esta hiperatividade, atravessada por uma perda familiar irreparável, fez-me rever minha prática, meus tempos e minha saúde e optar por abandonar a coordenação da escola Maior em Junho de 2007; ainda mais com a mudança abrupta na direção da escola da qual resultou a saída da parceira e amiga Cecília, sem a qual não poderia continuar por motivos éticos.

Retomando minhas atividades já rotineiras, pude trazer para minha sala de aula domiciliar elementos da atuação enquanto coordenador e iniciar novos desafios.

Seria hora de registrar tudo isto e tentar confirmar ou não indagações.

Há alguns meses tentava esboçar um novo roteiro para minha tese e me encontrava particularmente perdido entre tantos caminhos distintos a seguir, quando, ao participar de tantas defesas e leituras compartilhadas com colegas-autores, percebi que não havia o que temer, muito menos o que complicar: nossas teses são nossa essência desvelada.

Refletindo e rabiscando no meu caderno de folhas recicladas construí um conjunto de palavras e situações que me mostraram, entre outras coisas, que meu trabalho deveria tratar das coisas que eu amo e nas quais acredito. Creio que uma tese deve nascer do autor e trazer reflexões sobre dúvidas suas que podem também ser dúvidas de outros e estes por ventura descobrirão naquelas o incentivo para ir além. Creio que é dessas reflexões que surgem possibilidades teóricas, principalmente se alicerçadas e amparadas por tudo que se tornou significativo enquanto alimento do intelecto e prática.

Posso dizer que a característica maior dos encontros do GEPI em todos estes anos é a coletividade. A possibilidade de compartilhar saberes com os colegas, acompanhar suas práticas, suas descobertas, trocar opiniões, aprofundar conceitos é satisfação ímpar na academia. Acompanhar tantas pesquisas, tantos relatos, de companheiros de todo o país é muito gratificante já que isto permite mergulhar em experiências vividas por eles, com as quais me identifico e que servem de referencial a múltiplas indagações.

⁵ Sou arquiteto de formação e a prática como professor iniciou-se na infância por uma série de caminhos já trazidos e analisados pela “Arquitetura dos Saberes”.

Interessante também é perceber as diferenças relativas às questões de estilo, estrutura da linguagem, estrutura de argumentação e apresentação de raciocínios – no fundo, uma verdadeira aula prática de construção teórica, vivida em cada encontro⁶.

Fazenda fala que devemos visitar nosso “baú⁷” para retirar dele motivos, razões e exemplos que nos justificam a própria existência. Nesse baú estão também as paixões, as dúvidas, as perguntas sem respostas, as respostas que não tivemos coragem de dizer em outros momentos e muitas das inquietações que nos motivam enquanto seres curiosos; é nesse baú que já está a tese, mas de forma não material ou visível.

Vamos então ao baú! Não é difícil, já que parte dele está na nossa própria memória e outra parte espalhada por nossa casa, por nosso ambiente de trabalho; uma peça aqui, outra ali.

Foi revirando o baú, remexendo no passado que reencontrei muitas coisas interessantes que estavam ali e de que já tinha me esquecido. “Poxa vida, qual o elemento comum às coisas de que gosto, que me dão satisfação em conhecer, em trabalhar e em passar a diante o que já aprendi, li e vivi?”

“Por que tudo isto está no meu baú e não está no baú dos outros? Ou por que está no meu baú e no dos outros também?”

O que estaria por trás de um fascínio pelo *skyline* das cidades, pelos folhetos de hotéis, pelas viagens, pelos tijolinhos de armar, pelos livros que mostram o mundo, pelos desenhos e rabiscos em tantos cadernos, pelas maquetes reais e em computação gráfica, pelas casas e edifícios, pelos mapas, pelos documentários da TV, pelos shows de mágica, circos, teatros e até mesmo pela música das discotecas?

⁶ Uma vez, num dos encontros, nossa colega Cristina Salvador sugeriu uma metáfora⁶, em um dos encontros do GEPI, aproximando a construção de uma tese a um desfile de escola de samba. Confesso que já havia pensado nisso e verbalizado também, mas ela foi suprema mostrando a similitude entre o enredo, as alas, as alegorias, a harmonia, o samba enredo, com o que se espera de uma tese. O que esperam os espectadores de um desfile de carnaval? - Ousadia, inovação, mistério, coerência, emoção, alegria e a satisfação de aprender um pouco mais sobre um enredo do qual já se ouviu falar algo, mas sobre o qual não se sabe tudo! E como se percebe na avenida quem é do “morro” e quem é turista! O turista até está com a fantasia da ala, mas não samba com a alma! Falta-lhe vivência. É mais que vontade e curiosidade, o desfile tem que ser sua meta de vida.

⁷ A metafórica figura do baú remete a todo nosso arcabouço vivido, registrado ou guardado na memória.

Qual o porquê deste conjunto? De certa forma senti-me um investigador típico dos livros da Agatha Christie com um punhado de provas e um mistério a desvendar.

Por que teria criado atividades em Lego⁸ para meus alunos? Por que lhes apresentava filmes e imagens do mundo em outros momentos? Por que usava metáforas urbanas nas reuniões com professores para que compreendessem o sentido da prática interdisciplinar? Por que explico conceitos de Química e Física com a introdução breve de uma narrativa de enigma?

Eis que, em um almoço descontraído em família, meses atrás, lanço a mesma pergunta e ouço do amigo Ricardo Hage aquela que seria mais uma vez a “chave da abóbada⁹”: “Porque por trás de tudo isto que lhe encanta, ou melhor, à frente de tudo isto, está **o elemento Lúdico**”.

A palavra Lúdico não me soou bem em primeira instância, mas depois de alguns segundos, passei a refletir sobre ela, afastando-me do conceito do termo e procurando sentido para a colocação de Ricardo.

Já havia tratado do Lúdico de modo sutil na dissertação de mestrado, reservando inclusive um anexo à questão e à sua importância na minha formação enquanto arquiteto e na utilização dos brinquedos de armar como o Lego em diversos momentos de minha prática como professor. A expressão seria mesmo o elemento comum a outras práticas vividas na escola, nas minhas aulas e na vida, de um modo geral?

O que buscaria um viajante em novas paisagens, fossem elas naturais ou urbanas? A vivência do lúdico histórico, do lúdico cenográfico ou do lúdico linguístico-cultural? Enquanto viajantes em lugares desconhecidos somos como crianças hipnotizadas por marionetes ou brinquedos coloridos. Queremos pegar, explorar, conhecer. É nossa intenção a apropriação do que nos cerca, a satisfação em conhecer. Nessa postura, investigamos, questionamos, acertamos e erramos e utilizamos nossa capacidade plena para tanto. Nesta situação, o saber não tem fronteiras, e bebemos de nossa disciplinaridade (ou formação profissional) para respaldar conclusões, mas facilmente nos esquecemos destes rótulos na intenção

⁸ Marca registrada, utilizada aqui como metonímia em alusão aos blocos de armar infantis.

⁹ Na arquitetura, a abóbada é uma forma construtiva usada na construção de tetos; uma forma curva contínua, apoiada sobre duas paredes laterais e que se mantém em pé a partir da colocação da última peça, na sua parte mais alta, a chamada “peça chave”. Sem ela o arco e toda a abóbada não se sustentam.

de chegar a nossa missão: o conhecimento da situação, a compreensão, a verdade sobre os fatos e fenômenos.

Como se comporta a criança com seus brinquedos? Tem a ilusão inicial, fica horas com eles, se afasta deles por alguns momentos (por que outros brinquedos surgem¹⁰), e volta aos brinquedos de origem que lhe causam satisfação.

É a satisfação o sentimento que mais se aproxima do termo Lúdico cuja origem básica remete a *ludus*=jogo¹¹.

Quando vamos ao cinema, ao teatro, ao circo ou a qualquer ambiente onde exista uma encenação, o cenário e o espetáculo surgem como elementos lúdicos e a satisfação de compartilhar aquela sensação é tão grande que chegamos a “pagar por isso”.

Mas o que acontece quando levamos alguém que não extrai prazer nestas atividades a um ambiente como esse? Essa pessoa não vê sentido naquilo e também não se envolve. Não quer conhecer por aquela vivência. Aquilo se torna um martírio desestimulante tal qual uma aula aborrecedora da escola ou um brinquedo sem graça. O que dizer de uma pessoa obrigada a fazer uma viagem para um lugar que não a atrai?

Foi a partir destes pensamentos e de pensamentos complementares, que saíram também do “baú”, que resolvi envolver meus esforços em compreender **de que modo a Ludicidade pode ser um elemento de relevância ao estímulo no ato de conhecer na escola? Seria ela uma atitude interdisciplinar por essência? Em que momentos da prática interdisciplinar se manifesta o lúdico? Em que momentos da experiência lúdica se manifesta a Interdisciplinaridade?**

Este trabalho parte destas indagações e também de respostas já colhidas não só por minha dissertação de mestrado como pelos exemplos vividos ao longo de minha vida e que me respaldam a satisfação de uma prática enquanto professor, arquiteto, ou arquiteto de saberes.

¹⁰ A indústria e a moda sabem do potencial lúdico da matéria, e percebem que independentemente da idade, os homens se comportam sempre da mesma forma: ávidos pelo conhecimento daquilo que lhes é diferente, que lhes causa estranhamento. E nada melhor para dissecá-lo, que possuí-lo.

¹¹ Mais adiante teremos considerações sobre o termo em diferentes acepções, com as considerações pertinentes que recebeu ao longo da história.

A contribuição residirá, com certeza, no encontro dos pares que me darão razão pela similitude de idéias e no diálogo com os ímpares que me alertarão sobre outras possibilidades determinantes nesse processo investigativo.

Mais uma vez percebo a importância do trabalho coletivo realizado no GEPI e na academia como um todo. Sem querer, estou traçando o tripé básico da dissertação, como tanto repetiu Ivani em sala: a dimensão ontológica (no resgate do pesquisador e seu posicionamento no mundo, como diria o prof. Joel Martins); a dimensão epistemológica (no convite aos teóricos que trataram e tratam dos assuntos levantados com a poeira do baú, para que me ajudem a ter certezas e levantar novos porquês) e a dimensão praxiológica (as práxis e práticas que acenam com elementos capazes de esclarecer dúvidas, despertar novos questionamentos e consolidar algumas certezas pelas parcerias estabelecidas).

Essa mesma tríade conceitual fora apontada por LENOIR(2003) ao falar das características da Interdisciplinaridade a partir de um referencial lingüístico. Para ele haveria o saber saber característico das pesquisas em Interdisciplinaridade dos francófonos (de preponderância epistemológica), o saber fazer característico das pesquisas em Língua Inglesa (de preponderância praxiológica) e uma terceira vertente denominada por ele como Saber Ser correspondente às pesquisas em Língua Portuguesa caracterizadas pela grande relevância do histórico de vida do pesquisador (preponderância ontológica).

Assim sendo, o trabalho a seguir, consolida-se num desafio, mas um desafio envolto em satisfação, já que ao nascer do meu próprio baú, também é lúdico, e que, portanto me entorpece na busca pela construção feliz de algo com o mesmo poder sedutor que um novo edifício (real ou em blocos de armar) poderia ter.

Dimensão ontológica do lúdico no pesquisador interdisciplinar

Nesses anos todos de convívio com o GEPI percebi, que da mesma maneira como Lenoir havia explicitado, havia um diferencial nas pesquisas brasileiras sobre a Interdisciplinaridade: a importância fundamental do autor em sua obra.

Diferentemente do que se nota nos trabalhos francófonos ou anglo-saxões, o relato de vida e o resgate da trajetória do pesquisador interdisciplinar brasileiro são fundamentais na compreensão de suas idéias, de suas práticas e de suas concatenações teóricas.

Muitos mergulham na infância e resgatam momentos de sua vivência escolar e com isso desvendam elementos fundamentais para o envolvimento daquele ser em uma trajetória compromissada como o saber.

Outros utilizam a metáfora como elemento possibilitador de um desvelamento maior. A metáfora tem o potencial de permitir ao autor-pesquisador falar de si como se fora outro.

É na metáfora que vejo um valioso trabalho lúdico acontecendo na pesquisa interdisciplinar.

ROJAS (2001) fala que a metáfora permite ao autor a auto-compreensão, e com isso caminha-se para uma simplificação de um processo de exposição que permite fazer-se entender pelo outro. O recurso metafórico permite aplicar a alguma coisa atributos de outras coisas.

Metáfora como convite á descoberta é um processo mental que auxiliado pela imaginação e pelo sentimento, leva ao insight, conduzindo-nos à realização. Este insight consiste na captação instantânea das possibilidades combinatórias oferecidas pela proporcionalidade e pelo estabelecimento da proximidade entre as duas razões. Logo enxergar semelhanças é ver o mesmo, apesar e por intermédio das diferenças.(Rojas in Fazenda, 2001, p.209)

VARELLA (2008, p.87) nos fala que por Gauthier as metáforas podem ser utilizadas pelos sujeitos pelo status ambíguo da linguagem, que criam uma espécie

de zona de conforto; elas estariam entre o mundo do sentido e o mundo da referência, sendo um potente instrumento de identificação de sentido que os sujeitos projetam no mundo; seria uma fuga criadora em direção a terras novas. Segundo as considerações de Ricoeur, a metáfora seria o “paradoxo” entre a intuição e a linguagem não verbal.

Indo diretamente às palavras de GAUTHIER (2004), vemos que o autor aponta a metáfora como algo que está entre o mundo do sentido e o mundo da referência, permitindo dar vida a um produto da imaginação, sendo potente instrumento de identificação de sentidos que os sujeitos projetam no mundo. Ele enxerga o uso da metáfora, por parte do pesquisador qualitativo, como um recurso que investe no trabalho de uma linguagem coletiva. Uma possibilidade de envolver o sujeito pesquisador, os sujeitos da pesquisa e o próprio leitor numa dimensão que extrapola a figura de linguagem para se tornar um processo intelectual intuitivo.

Mais que um recurso poético, a metáfora no processo de pesquisa permite “a solução de um enigma” como afirma RICOEUR(2000, p.271). Cria uma possibilidade de ampliação de estruturas que se transfere para além da esfera da linguagem, deslocando a pesquisa para uma dimensão ainda mais ampla. No entendimento de GAUTHIER(2004), esta dimensão poderia ser o que Vygotsky chamara de *zona de desenvolvimento proximal*¹², um verdadeiro estado de comunhão no qual o pesquisador consegue amadurecer estruturas simples através de estruturas mais complexas do pensamento pela ajuda do outro. A metáfora seria, deste modo, uma possibilitadora de avanços desveladores no ato de conhecer.

Como processo cognitivo, a metáfora é um raio que gera uma nova categoria de conhecimento envolvendo dois campos de saber, alterando nossa compreensão de um como do outro e , sobretudo, realizando um deslocamento no pensamento, uma fuga criadora em direção a terras novas. (Gauthier, 2004, p.133)

¹² Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP) é um conceito elaborado por Vygotsky (2001) e define uma distância ou relação entre o nível de desenvolvimento real, determinado pela capacidade de resolver um problema, ou perceber uma situação sem ajuda, e o nível de desenvolvimento potencial-real, determinado através de resolução de um problema, ou da percepção de uma situação em análise - no caso de uma pesquisa - com a colaboração do outro. Quer dizer, é uma situação na qual há uma série de informações que a pessoa tem a potencialidade de aprender mas ainda não o fez, pois há conhecimentos fora de seu alcance atual, mas potencialmente atingíveis com a ajuda do outro.

Nesse redimensionamento de espaços e tempos, provocados pela ação metafórica, é possível ao pesquisador ousar, buscar em outras áreas, em outros saberes, situações que possibilitem o retrato de uma realidade de um modo mais atraente.

GONÇALVES (2001) afirma que pela metáfora o pesquisador interdisciplinar torna-se artista, vivenciando o mundo das artes, da criação, permite o afloramento de emoções e estados de espírito múltiplos.

A utilização do recurso metafórico, para melhor explicar e compreender um fenômeno, faz com que aquele explore, no campo da sensibilidade, os caminhos que o artista percorre, para a realização da obra de arte. (Gonçalves in Fazenda, 2001, p.211)

GASPARIAN (2001) fala da metáfora na prática pedagógica como estratégia para que alunos e professores compreendam melhor o processo em que estão imersos: o ensinar e o aprender.

O aprendizado é processo de criar uma relação entre algo que já compreendemos e o novo, usando por exemplo a metáfora. A maioria das pessoas concorda que Jesus Cristo foi um notável professor. Como ele ensinava? Usando metáforas....A metáfora pode levar, num átimo de escuridão do não entendimento para a luz da compreensão.(Gasparian in Fazenda, 2001, p.216)

No momento em que o pesquisador descobre sua metáfora, é como se brincasse com ela; desfrutando do prazer de narrar ações, de criar artisticamente, de jogar com o leitor e consigo mesmo.

Quando a metáfora permite ao pesquisador a liberdade de reconhecer-se em outras situações e até mesmo em outros elementos da natureza, está permitindo a ele aprender numa condição de brincar de “faz de conta”. Nessa dimensão pode-se começar a estabelecer a relação lúdico-interdisciplinar da metáfora.

Para melhor compreender se esta relação é possível, devo procurar elementos na minha própria vivência que me permitam metaforizar e refletir sobre a manifestação da ludicidade.

GAUTHIER (2004) fala da ligação íntima entre a metáfora e um processo de raciocínio abduutivo¹³. A metáfora permitiria a criação de elos entre áreas heterogêneas da realidade, e através desses elos seriam transmitidas emoções e sensualidade. Para ele, esses elementos estariam agindo explicitamente nas pesquisas qualitativas, mas haveria uma dificuldade em analisá-los claramente.

A metáfora liga arte e ciência, pois a investigação por aproximação de estruturas heterogêneas é a base de potentes efeitos de verdade em várias áreas da prática social. (Gauthier, 2004, p.135)

¹³ Para Peirce (1975, p. 24), o raciocínio abduutivo seria algo típico de todas as descobertas científicas revolucionárias. A abdução é a adoção probatória da hipótese. Esse tipo de inferência consiste em estudar fatos e inventar uma teoria para explicá-los. Peirce explica que a abdução é o processo para formar hipóteses explicativas dos fenômenos. A dedução prova algo que **deve** ser, a indução mostra algo que **atualmente** é operatório, já a abdução faz uma mera sugestão de algo que **pode** ser. Para apreender ou compreender os fenômenos, só a abdução pode funcionar como método. O raciocínio abduutivo são as hipóteses que formulamos antes da confirmação (ou negação) do caso.

Minha relação com as questões lúdicas

Vou resumir em quatro palavras minha relação com o lúdico: magia, circo, brinquedo e paisagem.

Digo resumir, pois ao tentar explicar isto de modo mais claro acabei por iniciar um “Romance Biográfico” que consta dos anexos por curiosidade.

Se há uma dimensão ontológica do lúdico no pesquisador, no meu caso, ela vem pela genética. Meus pais trabalharam com mágicos por mais de dez anos, na época em que se casaram e nossos álbuns de família estão repletos de fotos onde se pode ver minha mãe saindo de caixas, segurando lenços e sendo partida ao meio. Histórias que me encantaram enquanto criança e que me faziam sentir extrema satisfação na visita a circos e no brincar com tudo aquilo que remetia a poderes sobrenaturais¹⁴.

Já na idade escolar acompanhei meu pai em seu trabalho junto aos bastidores da TV e na montagem de cenários para circos e companhias de teatro. As maquetes, os projetos e o encantamento da situação me levaram ao gosto pelo desenho e pela representação tridimensional.

Tal possibilidade se completou com a descoberta do potencial mágico-criador dos blocos de armar, fato já apresentado na minha dissertação e umas das paixões que com certeza me conduziram à Arquitetura.

Junte-se a tudo isto a curiosidade em conhecer paisagens, real ou virtualmente. A alegria em ter idéia sobre como seria cada uma das regiões ou cidades do mundo, aguçada pela observação constante de mapas.

Com certeza muitas outras crianças tiveram nessas mesmas palavras símbolos de uma infância rica em experiências e informações e com certeza outras viveram diferentes realidades e talvez não enxerguem com profundidade o potencial lúdico nelas inerente e ao qual devo grande parte do que aprendi.

Sempre digo a meus alunos que há coisas, assuntos, fatos que nos encantam e que por isso somos capazes de falar por horas sobre eles, sem esforços, sem dúvidas, com eloqüência e extrema satisfação. Daquele tipo de conversa na qual

¹⁴ Minha geração acompanhou pela TV o sucesso de duas séries que também exploravam o lúdico da magia e dos poderes, *A Feiticeira* e *Jeannie é um Gênio*, obras que fazem parte do referencial lúdico de muitas gerações.

intentamos contagiar o interlocutor com nossa satisfação e convidá-lo a viver a mesma sensação.

Todos são capazes de apontar um ou outro tema que desperta tal sensação dentro de nós. Com certeza todos esses temas ligam-se ao elemento lúdico e fazem parte de uma dimensão do próprio ser humano.

Quando penso na importância do lúdico no contexto escolar percebo que, desde que me tornara professor particular “experimentava” para poder obter resultados, ou seja, criava caminhos diversos para tentar, de uma forma ou de outra motivar meu aluno-parceiro a se encantar pelo tema de nosso estudo. Essas experiências partiram de uma intuição livre e, anos mais tarde, já na vivência acadêmica buscava conhecer mais sobre a prática do professor, e assim sendo “*uma das minhas inquietações era buscar respostas sobre o que seria um trabalho pedagógico contemporâneo e eficaz, no qual o ensino pudesse cumprir seu papel de ensinar para que todos os aprendizes pudessem realmente aprender.*” (Gasparian, 2008, p.11)

Para tentar referenciar as quatro palavras que me ligam ao elemento lúdico e perceber se a metáforização pode ser vista sob este prisma, passo a tentar uma contextualização do termo.

O lúdico na dimensão epistemológica: re-contextualização

Ludus est necessarius ad conversationem humanae vitae
O brincar é necessário para (levar uma) a vida humana
(Tomás de Aquino, *Suma Teológica* II-II, 168, 3, ad 3)

Quando pensei em tratar do Lúdico como elemento motivador do ato de conhecer lancei-me inicialmente a compreender a expressão em sua origem etimológica. Muitos trabalhos, artigos, teses de doutorado ou dissertações de mestrado utilizaram a expressão “Lúdico”; grande parte delas em referência ao potencial que este elemento desempenha na fase de ampliação cognitiva da criança na infância.

Muitos autores lançaram-se, como eu, à significação do verbete, partindo de dicionários e de outros trabalhos que tentavam compreender a polissemia do termo¹⁵.

Há décadas o lúdico é objeto de estudos de diversas áreas, como Antropologia, Sociologia, Linguística, História, Psicologia, Educação. Existe, portanto, uma vasta bibliografia que sustenta concepções peculiares sobre o lúdico o que, para o bem e para o mal, dificulta a apropriação do conceito no que se refere à sua função social, bem como a sua própria realização. Isso porque autores das mesmas áreas sustentam interpretações divergentes sobre o assunto, além de cada área evidenciar o objeto de acordo com as perspectivas as que se direcionam. Tais variadas interpretações parecem decorrer do próprio significado do verbete que é amplo, o qual denota ações distintas, mesmo que de mesma natureza. Por outro lado, essas várias interpretações expressam o quanto o lúdico é evidenciado pelas diversas áreas do conhecimento científico. (Martinez, 2006, p.3)

As considerações feitas sobre a palavra em dicionários reduzem-na na maioria das vezes a associação imediata com a palavra jogo:

Adjetivo relativo a jogo, a brinquedo; que apenas diverte ou distrai: atividade lúdica. Elemento que diverte e

¹⁵ Assim como acontece com a palavra “Interdisciplinaridade” a tentativa de chegar a uma definição nos move por muito tempo, quando então percebemos que talvez seja mais fácil compreender seu significado na prática.

envolve o brincar. (Novíssima Enciclopédia Delta Larousse, 1982, p. 1222)

Aquilo que é relativo a brincadeiras, jogos e divertimentos. (Novo Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa, 2004)

Chamou-me a atenção no trabalho de MARTINEZ(2006) sua preocupação em caracterizar o termo aos olhos da contemporaneidade. Sua intenção me atraiu, pois a pesquisadora queria ir além das questões relativas à escolarização infantil e buscar elementos de ligação entre o verbete “lúdico” e o homem.

TORRINHA (1942) traz a expressão em seu *Dicionário Latino/ Português* mostrando a origem francesa do termo em *ludique*, derivado do Latim *ludus, ludere*, significando:

1-jogo, divertimento, passatempo, recreação, gosto, prazer (sueto, folga, exercício corporal) (...); 2- jogo, brinco, brinquedo, coisa que se faz facilmente ou como brincando; gracejo, graça, facécia, jovialidade; 3- zombaria, escárnio, riso, mofa, chocarrice, chufa; 4- escola, aula; 5- prazeres sensuais (Torrinha, 1942, p.402)

Para cada uma das interpretações acima relacionadas há um aprofundamento que permite associar a palavra “lúdico”, seja na sua aceção como adjetivo ou substantivo, a sensações e ações.

As sensações estão ligadas ao termo prazer em todas suas conceituações e as ações estão relacionadas à conseqüente sensação deste mesmo prazer ou satisfação.

Pode-se entender que o lúdico é a experimentação ou vivência do prazer e o elemento lúdico seria aquele que cria a sensibilização para tanto.

MARTINEZ(2006) ainda fala da associação imediata da palavra com os verbetes “jogo” e “brincadeira” e que estas duas outras palavras por sua vez se ligam à origem latina *jocus* da qual também derivou o termo francês *joie* e o inglês *jewel* (jóia-efeite-brinquedo) ou a alemã *blinkan* (gracejar- brinco- efeite).

...O jogo pressupõe uma regra, o *brinquedo* é o objeto manipulável e a *brincadeira*, nada mais que o ato de brincar com o brinquedo ou mesmo com o jogo. Jogar também é brincar com o jogo. O jogo pode existir por

meio do brinquedo, se os “brincantes” lhe impuserem regras. Percebe-se, pois, que jogo, brinquedo e brincadeira tem conceitos distintos, todavia estão imbricados; ao passo que o lúdico abarca todas eles. (MIRANDA, 2001)

Embora não estivesse explícito, parecia claro que o termo “lúdico” estaria mais próximo das crianças por uma questão associativa. No entanto mantive meu interesse em buscar uma relação mais livre do termo com o homem, independentemente de sua idade.

O conceito de **brinquedo** a que lúdico remete é também bastante amplo. Não é necessário consolidar-se materialmente. O brinquedo pode ser entendido também como o brincar, ou seja, a vivência num jogo ou numa situação de desprendimento. Interessante é que as regras do jogar ou brincar são retro alimentadoras da capacidade de atenção por parte da criança.

De acordo com Vygotsky (1984) é no brinquedo que a criança aprende a agir numa esfera cognitiva. Segundo o autor, a criança comporta-se de forma mais compromissada do que nas atividades da vida real, tanto pela vivência de uma situação imaginária, quanto pela capacidade de subordinação às regras.

HUIZINGA (1999) define jogo como:

Uma atividade livre, conscientemente tomada como não séria e exterior à vida habitual, mas ao mesmo tempo capaz de absorver o jogador de maneira intensa e total. É uma atividade desligada de todo e qualquer interesse material, com a qual não se pode obter qualquer lucro, praticada dentro de limites espaciais e temporais, próprios, segundo uma certa ordem e certas regras. Promove a formação de grupos sociais com tendência a rodearem-se de segredo e a sublinharem sua diferença em relação ao resto do mundo por meio de disfarces ou outros meios semelhantes.(p.16)

O trecho acima fala do jogar como atividade não séria, como brincadeira que promove o riso, a alegria, mas o autor evidencia a existência de ordem e regras. Para jogar é necessário predisposição à lealdade, honestidade, compromisso e rigor; sem essas atitudes o jogo torna-se improvável.

Em consulta às demais referências bibliográficas, utilizadas por tantos pesquisadores, chamou-me a atenção as citações aos trabalhos de RAHNER (2002)

e um texto de LAUAND (2003) cujo cerne estaria sobre as considerações de São Tomás de Aquino sobre o elemento lúdico e o homem.

O próprio RAHNER (2002) cria seu texto falando de São Tomás Aquino, e fala da expressão “homem lúdico” que amplia o verbete a uma condição de categoria humana, para não dizer divina, na concepção aquiniana.

Para LAUAND (2003) não se trata apenas de uma característica própria de Tomás de Aquino; o fato seria que a Idade Média era toda muito sensível ao lúdico, convivendo com o riso, e cultivando a piada e o brincar ao cotidiano. Aquino, particularmente tem a primazia de situar o lúdico nos próprios fundamentos da realidade e no ato criador da Sabedoria divina.

RAHNER (2002) fala que Aquino, nos capítulos de sua Suma Teológica que trata do homem lúdico, revela a importância vital do jogo na tentativa de estabelecer a satisfação durante a vivência humana:

Chegar à contemplação da sabedoria pode ser perfeitamente comparável a um jogo. Há dois elementos característicos que justificam essa comparação, o descobrimento destes dois elementos, enraizados na essência do jogo, leva a uma grata satisfação. A primeira característica comum entre o jogo e a satisfação da sabedoria é que do mesmo modo que o jogo gera alegria, a contemplação da sabedoria leva ao mais puro contentamento. A segunda seria que o olhar lúdico, assim como ocorre na contemplação da sabedoria, não aspira a nada externo, realizando-se em si mesmo, intrinsecamente. Por isso a satisfação da eterna sabedoria é comparável a alegria transmitida pelo jogo. (Rahner, 2002, p.8)

O *ludus* de que Tomás trata na *Suma* e na *Ética* refere-se principalmente ao brincar do adulto embora se aplique também ao brincar das crianças (Lauand, 2003). Seria uma virtude moral que leva o homem a ter graça, bom humor, jovialidade e leveza no falar e no agir, para tornar a convivência com outras pessoas algo mais acolhedor, divertido e agradável ; nisto inclui-se o convívio entre mestres e aprendizes ou pais e filhos. Vale notar que nos escritos de Aquino *ludus* e *iocus*¹⁶ são praticamente sinônimos.

¹⁶ Em latim, a palavra *iocus* tende a ser mais empregada para brincadeiras verbais: piadas, enigmas etc. *loca monachorum*, por exemplo, é o título que designa as coleções de charadas, enigmas e brincadeiras verbais dos monges nos mosteiros medievais. A forma inglesa *joke*, conserva essa ênfase no verbal. Já *ludus* - da qual se originaram as nossas: *aludir*, *deludir*, *desiludir*, *eludir*, *iludir*, *ineludível*, *interlúdio*, *ludâmbulo*, *ludibriar*, *lúdico*, *prelúdio* etc.- refere-se mais ao brincar não verbal:

MARTINEZ (2006) fala da dicotomia do termo lúdico uma vez que, enquanto adjetivo, pode caracterizar uma ação séria ou não séria, ou seja pode estar relacionado a uma ação verdadeira que envolve prazer como no ato de brincar, ou que envolve o ato enganoso de ludibriar. Se forem tomadas as devidas correspondências poder-se-ia dizer que a seriedade estaria mais próxima da expressão “jogo” e não seriedade mais próxima da expressão “brincadeira”. O que importa é que, tanto uma como a outra podem ser interpretadas de forma diferente, como acontece em outras línguas¹⁷.

RAHNER (2002) traça um caminho claro para relacionar o lúdico como característica básica do ser humano. Passa pelo conceito de “Deus lúdico”¹⁸, avança pelo conceito de “Homem Lúdico”, evocando não apenas Aquino como Aristóteles, Platão e Plotino entre outros e chega às considerações de uma “Igreja lúdica”. Sua intenção é mostrar que o homem tende a se libertar do corpo e das coisas terrenas para se aproximar de Deus num estado de satisfação e liberação.

Como essa libertação da matéria é tão difícil, a própria **magia** surge como opção lúdica a esta intenção.

O ilusionismo é uma arte cênica, conhecida também como magia ou prestidigitação e consiste por diferentes meios (como a auto-sugestão) em criar a ilusão de que algo impossível está acontecendo. São as ações de aparecer e desaparecer, de transformar algo em outro algo, de unir coisas que estavam separadas, de ler a mente e os pensamentos além de outros fenômenos que quebram as leis da Física e da Lógica linear, desafiando a razão e trazendo extrema sensação de fuga da materialidade.

Os mágicos são figuras emblemáticas que personificam os anseios do homem em superar suas limitações (Benjamin, 1994). É uma figura simbólica da

por ação. No entanto, no séc. XIII *iocus* e *ludus* empregam-se freqüentemente como sinônimas. Assim, por exemplo, diz Tomás: "As palavras ou ações - nas quais se busca só a diversão chamam-se lúdicas ou jocosas", "A diversão acontece por brincadeiras (*ludicra*) de palavra e de ação (*verba et facta*)" (II-II, 168, 2, c).

¹⁷ Em Inglês, *play* ou *to play* remetem ao verbo jogar e também a executar um instrumento musical, ao mover-se com rapidez, ao desempenhar um papel ou fazer parte de uma atividade, enquanto *game* é substantivo e representa o “jogo” em si, uma competição, onde há regras. (Webster’s New International Dictionary, 2005)

¹⁸ A expressão é tomada de Aquino e refere-se ao ato criador de Deus dentro de uma concepção de Platão: “ o homem é o brinquedo de Deus”, da qual se avalia que a criação do Universo, do Mundo e do Homem, apesar de um ato divino, cheio de sentido não poderia ser apresentado como um ato “necessário” para Deus, tendo sido então, fruto de uma atividade lúdica do criador (Rahner, 2002, p.19).

esperança e carrega um potencial mítico há milênios com referências históricas em quase todas as sociedades. O mágico brinca e se satisfaz em ver na expressão do outro a dúvida e o sorriso misturados; o espectador se deixa levar pela magia e participa da brincadeira se deixando enganar, sonhando com aquela possibilidade.

Nessa dimensão, mágico e espectador (sejam eles crianças ou adultos) vivem o lúdico em sua plenitude.

É nesse percurso que se pode chegar à concepção contemporânea da expressão “lúdico”. Do mesmo modo como Tomás de Aquino (Lauand, 2003,p.5) dizia que:

Assim como o homem precisa de repouso corporal para restabelecer-se pois, sendo suas forças físicas limitadas, não pode trabalhar continuamente; assim também precisa de repouso para a alma, o que é proporcionado pela brincadeira”,temos que “consideradas as condições objetivas apresentadas nesta sociedade, não é difícil pensar que as atividades lúdicas sejam a expressão de cisão racionalista (nem por isso racional) que distingue e, portanto, quebra o vínculo entre trabalho e sensualidade, entre tempo de trabalhar e tempo de ócio, entre trabalho do corpo e trabalho do espírito. (Adorno, 1972, p.145).

Talvez a aproximação do termo “lúdico” à infância do homem, seja um aparato produtivo, ou seja, estaria ligado às relações servis e de trabalho que sempre estabeleceram o conceito de “trabalho=seriedade=produção” em oposição a “lazer=descompromisso=improdutividade”. Estas idéias foram discutidas por MARCUSE (1999) que acaba falando em uma “liberdade social racionalizada” formadora de uma cultura regressiva que não permite a autodeterminação do indivíduo nem sua liberdade de encantamento pelo mundo.

Quanto mais o sistema capitalista apoiou-se no trabalho e nas questões da mais valia, mais retirou do homem a possibilidade de nutrir seu espírito com a ludicidade¹⁹. O desprezo ao ócio já fazia parte da antiguidade mesmo quando a campanha *panem et circenses* surge no Império Romano (Martinez, 2006).

O **circos**, assim como o teatro traz homens e animais em situações de encantamento. São pessoas com habilidades invejáveis e animais aparentemente dotados de razão. Um espetáculo que tira o espectador da realidade alimentando

¹⁹ O substantivo em si não existe, surgiu para desfazer parte da polissemia do adjetivo lúdico. Há o termo Ludologia, que estuda tudo que é relativo ou provoca o lúdico.(Larrouse Cultural, 2001)

seus sonhos e sua imaginação assim como o fizera a magia (Almeida, 2008, p.23). Não raro é encontrar a magia no circo, uma complementação perfeita.

Note-se que o circo atinge sentido de ócio, mas por associação a “pão” na expressão romana, torna-se necessidade à vida.

O ócio era duplamente mal interpretado, por um lado desafiava a ganância do trabalho como gerador de riquezas e por outro impedia a luta pela libertação. Assim sendo foi facilmente associado a “alienação”.

Essa repugnança pela suposta “distração alienante” caminhou por milênios assombrando a sociedade e, ainda no século XXI, persiste. Mesmo com as mudanças percebidas em todo um contexto capitalista, onde o Turismo e o Lazer são classificados como “indústrias”, há quem torça o nariz para tudo que fuja da concepção de “trabalho edificante”.

Muitos autores²⁰ já se referem à sociedade ocidental atual como “sociedade do ócio”, “sociedade do lazer” ou “sociedade do prazer”. Mas em toda essa concepção ainda se nota a fragmentação racionalista dos tempos do homem em sua vida, privilegiando ora o intelecto, ora a praticidade; ora a razão, ora a emoção; ora o trabalho, ora o lazer. (Martinez, 2006)

Ajudando a solidificar essa distinção e fragmentação encontramos a posição da escola ou da academia como símbolos do espaço e momento únicos em que se aprende.

A escola divide qualquer sociedade em dois campos: certos períodos de tempo, processos, serviços e profissões são acadêmicos ou pedagógicos, outros não. O poder da escola em dividir a realidade social não tem limites: a educação torna-se não-do-mundo e o mundo torna-se não-educativo. (Ilich, 1973, p.54)

Se o lúdico faz parte da característica humana (e também divina) por que uma constante intenção de valorizá-lo na escola como “ferramenta” se já é algo natural? Talvez pela percepção de que a escola tenha afastado completamente esta vivência por seu caráter racionalista, disciplinar e fragmentador.

MARTINEZ (2006) fala que a escola pode ter corrompido seus princípios e ter arrefecido a libertação do homem em favor a condições objetivas da sociedade idealizada.

²⁰ Entre eles Domenico de Mazi, Hugo Assman e Pablo Waichman.

Se o ato lúdico provém dos interesses, desejos e motivações do próprio homem em envolver-se em ações livres e aprender com elas, o potencial educacional por excelência está no mundo e não nas quatro paredes ou muros da escola.

ILICH (1973) fala, de modo pertinente a seu tempo, em “acabar” com as escolas, dentro de uma visão libertadora típica dos anos 1970, e acima de tudo, criticando a postura excludente da mesma.

É nessa visão que encontro em LUCKESI (2002) importante contribuição. A base de seus estudos sobre o lúdico parte das seguintes perguntas: O que é a atividade lúdica para o sujeito que a vivencia? E, enquanto vivencia, que efeitos essa experiência lhe produz?

Faço minhas suas perguntas e acrescento: essa experiência permite ao homem ampliar seus conhecimentos sobre o mundo e sobre si mesmo? Seria uma vivência interdisciplinar por suas características livres?

Note-se que não se deve limitar a vivência lúdica a uma ou outra etapa da vida do homem, uma vez que é característica que acompanha o homem sempre e portanto tem potencial de envolvimento a qualquer momento desde que permitida e não preconceituada.

LUCKESI (2002) fala inclusive da dificuldade dentro da Academia²¹ da real dimensão sobre o que é ludicidade dentro de uma escuta mais sensível sobre a questão. Para ele:

Tomando por base os escritos, as falas e os debates, que tem se desenvolvido em torno do que é lúdico, tenho tido a tendência em definir a atividade lúdica como aquela que propicia a ‘plenitude da experiência’. Comumente se pensa que uma atividade lúdica é uma atividade divertida. Poderá sê-la ou não. O que mais caracteriza a ludicidade é a experiência de plenitude que ela possibilita a quem a vivencia em seus atos.(Luckesi, 2002, p.23)

Nessa visão da plenitude, procurei compreender melhor sua relação com a fragmentação do conhecimento, a disciplinaridade e outros assuntos que rodeiam as questões da atividade pedagógica ou simplesmente o conhecimento como atividade resultante da curiosidade humana.

²¹ O autor fala da dificuldade de alguns acadêmicos em se desvencilharem da acepção primeira da expressão “lúdico” como “jogo” com aplicabilidade pedagógica, inclusive em defesas de Mestrado e Doutorado na Universidade Federal da Bahia onde era professor do curso de Pós-Graduação em Educação.

Trazer, agora, a Interdisciplinaridade, como elemento para discussão conjunta, seria algo difícil, pois necessitaria introduzi-la enquanto conceito da mesma forma que estou fazendo com o termo “lúdico” e aí teríamos uma ruptura na intenção primeira que é conhecer melhor a ludicidade. Posso adiantar que, para minha felicidade, um lugar comum entre os conceitos se está manifestando.

O que a ludicidade traz de novo é o fato de que o ser humano, quando age ludicamente, vivencia uma experiência plena. Com isso, queremos dizer que, na vivência de uma atividade lúdica, cada um de nós estamos plenos, inteiros nesse momento; nos utilizamos da atenção plena, como definem as tradições sagradas orientais. Enquanto estamos participando verdadeiramente de uma atividade lúdica, não há lugar, na nossa experiência, para qualquer outra coisa além dessa própria atividade. Não há divisão. Estamos inteiros, plenos, flexíveis, alegres, saudáveis. Poderá ocorrer, evidentemente, de estarmos no meio de uma atividade lúdica e, ao mesmo tempo, estarmos divididos com outra coisa, mas aí, com certeza, não estaremos verdadeiramente participando dessa atividade. Estaremos com o corpo aí presente, mas com a mente em outro lugar e, então, nossa atividade não será plena e, por isso mesmo, não será lúdica. (Luckesi, 2002, p.24)

Quando LUCKESI fala “Não há divisão” penso que isso retrata a pura intenção dos projetos transversais, existentes nas escolas, que utilizam o elemento lúdico (muitas vezes sem saber) ao envolver os estudantes em pesquisas sobre temas do cotidiano exaltando a capacidade de abordar diferentes temas disciplinares a partir de uma raiz única.

Se esse tipo de atividade é tão interessante e potente por que motivo não é a regra nas escolas, ao invés de ser um apêndice?

Mais adiante, nos capítulos em que tratarei do viés praxiológico da atividade lúdica discutirei tal indagação.

Disse anteriormente que minha intenção era não fixar olhares apenas sobre a escola e os estudos do efeito lúdico nela em especial, mas é difícil não tratar do assunto já que lido diariamente com o universo da escola e muitas das práticas trazidas nos próximos capítulos se construíram no ambiente escolar.

É na escola que vemos a todo instante educadores tentando “descobrir” ou reinterpretar atividades lúdicas. Mas será que esta ação impositiva do mundo exterior ao mundo interior da criança, ou do estudante, sempre é profícua?

Partindo das idéias de lúdico como ação e vivência que partem do EU, (apresentadas por LUCKESI,2002), espera-se pouco da ludicidade forçada na escola, mas como a vivência estrapola do Eu para o coletivo é possível que tenha suas dimensões alcançadas.

A vivência lúdica pode se manifestar a partir do “Eu ou do Nós”, numa relação interiorizada ou compartilhada com o outro,por esse motivo é possível viver o lúdico individual ou coletivamente.

Deste modo, quando estamos definindo ludicidade como um estado de consciência, onde se dá uma experiência em estado de plenitude, não estamos falando, em si, das atividades objetivas que podem ser descritas sociológica e culturalmente como atividade lúdica, como jogos ou coisa semelhante. Estamos, sim, falando do estado interno do sujeito que vivencia a experiência lúdica. Mesmo quando o sujeito está vivenciando essa experiência com outros, a ludicidade é interna; a partilha e a convivência poderão oferecer-lhe, e certamente oferece, sensações do prazer da convivência, mas, ainda assim, essa sensação é interna de cada um, ainda que o grupo possa harmonizar-se nessa sensação comum; porém um grupo, como grupo, não sente, mas soma e engloba um sentimento que se torna comum; porém, em última instância quem sente é o sujeito. (Luckesi, 2002, p.31)

Por esse motivo, como já fora colocado nas considerações iniciais deste trabalho, uma atividade ou vivência pode ser lúdica para uns e não para outros, o que salienta a importância do olhar do educador ao propor atividades a seu ponto de vista lúdicas.

Confesso agora, que devo me render aos cuidados na caracterização do lúdico enquanto tal. Falar abertamente que a atividade turística ou o lazer proporcionado pelo esporte, cinema, teatro ou TV são sempre lúdicos, como disse nas considerações iniciais, é expressão básica do meu primeiro quadrante, relacionada a minhas significações estético-afetivas. E acrescentar que tais

vivências são potentes na configuração de um “aprender” pela satisfação pressupõe uma sintonia a ser avaliada caso a caso, pessoa a pessoa.

VARELLA(2008, p.90) fala que o teatro, a dança, a música, a linguagem e as experimentações artísticas desenvolvem a conscientização do indivíduo, permitindo uma liberdade espiritual; tudo isto se aproxima muito da ação lúdica aqui descrita.

MARTINEZ(2006, p.7) comenta:

Ainda é necessário destacar que além do jogo e da brincadeira, a arte e o esporte são ações lúdicas. Todavia a classificação dessas ações como lúdicas depende do contexto em que são realizadas; elas só podem ser consideradas lúdicas, em sentido estrito, quando são realizadas com um fim em si mesmo. Assim a arte só é lúdica quando realizada por prazer e diversão de quem é artista, seja pintor, escultor, dançarino, músico, ou artista de qualquer outro tipo de arte, ou um apreciador da arte. Deixa de ser arte e portanto perde seu sentido primeiro de lúdico, quando em condição de espetáculo visa benefícios como mercadoria. O mesmo acontece com o esporte. Por outro lado há de se salientar que na sociedade contemporânea, organizada pelo sistema econômico capitalista não é possível sempre realizar ações lúdicas fora do contexto mercadológico. Assim, pode-se considerar uma ação como lúdica, mesmo que vise lucro, afinal as condições sociais modernas indicam para isso. A atividade lúdica suprime sua característica em relação ao capital quando sua função é unicamente a de lucro.

Também é importante não ser ingênuo a ponto de não perceber que, em se tratando do lúdico numa visão cultural há uma gama de intenções da ideologia capitalista por trás da valorização do que até bem pouco tempo era considerado marginal no comportamento do homem: o ócio.

HORKHEIMER & ADORNO (1973) dizem que o lúdico ganha espaço nos dias de hoje para responder a necessidades predominantes na organização social de base tecnológica. Realiza-se e valoriza-se o lúdico do coletivo para o individual seguindo ainda as regras da organização capitalista e não tendo em primeira intenção a consciência do ser como preconiza LUCKESI (2002).

Turismo, Lazer e Cultura ganham status de “indústria” e somente por isso passam a ser considerados importantes na vida cotidiana do século XX e também

do século XXI. Há uma insistência em promover uma Indústria Cultural como remissão a tantos séculos de opressão do trabalho sobre o lazer.

A indústria Cultural é a falsa síntese de domínios inferiores e superiores de arte produzidos de forma calculada em relação à massa social, com interesses de obtenção de lucro, de modo que a união desses domínios seja interpretada pela própria massa como mercadorias necessárias quando não o são, ou como resultado de uma democracia quando essa não ocorre de modo que permita a expressão livre do sujeito, mesmo que assim seja percebida por ele. (Martinez, 2006, p.12)

O que MARTINEZ tenta dizer é que o lúdico pode ser elemento de manipulação como já fora percebido na História em diversas situações, até mesmo na idéia do “pão e circo” romano ou nas olimpíadas gregas.

Neste momento o lúdico está sendo utilizado numa outra intenção, a do ato de ludibriar, embora possa ocorrer mesmo assim a experiência lúdica nas massas comandadas.

Outra característica do lúdico na sociedade ocidental atual está relacionada à disciplinarização do olhar e das sensações do homem na iminência de uma imersão ou participação em uma atividade lúdica. É como se fosse um verdadeiro crime despojar-se de rótulos para deixar-se levar pela satisfação da experiência. Ou seja, exemplificando as palavras de Adorno, Marcuse e também Benjamin (1994), a sociedade tecnológica especializou-se no conhecimento e as pessoas em geral são vistas como seres diferenciados simplesmente pelo fato de possuírem uma profissão, uma formação universitária, uma atuação consagrada em alguma atividade que impede sua vivência lúdica sem filtros. São questionamentos do tipo “Como pode um engenheiro tão conceituado apreciar desenhos animados na televisão?” ou “Como uma professora universitária pode perder tempo assistindo novelas?” ou “Como um favelado pode ver graça na música clássica?”.

Se a satisfação ocorre e traz alegrias não há o que rotular na vivência lúdica, só há a lastimar por aqueles que não mais se encantam nem se deixam iludir por nada.

A satisfação em conhecer o mundo, em ver e sentir suas **paisagens**, torna-se elemento lúdico quando o homem brinca de descobridor do mundo. Sua postura é a

mesma da criança que brinca no parque, que se esconde, que brinca de xeretar por uma janela, que espia o que os outros estão fazendo e extrai prazer nisso.

O homem é um nômade por origem que acaba querendo conhecer tudo, da maneira que lhe for possível. Sonhava com um novo mundo e o desvendou, sonhava com a Lua e a conquistou; não é de estranhar que consiga dentro de anos conquistar o Universo.

O lúdico e a escola

Ao pesquisar o lúdico de um modo geral, usando como ferramenta inicial os bancos de dados eletrônicos, chama a atenção a grande quantidade de artigos, pesquisas e teses que tratam da questão. Como já dissera Martinez (2006), grande parte destes estudos limita-se ao lúdico na dimensão da Educação Infantil. Um menor número de trabalhos dedica-se ao lúdico no universo do Ensino Fundamental e um reduzido número de textos trata da questão na esfera do Ensino Médio. São praticamente inexistentes os trabalhos que tratam do lúdico no Ensino Superior.

Há uma hipótese para isto: o Ensino Superior se aproximaria mais de uma formação profissional e técnica e se afastaria de possíveis vivências lúdicas, reforçando a noção massiva de que a ludicidade é assunto da escolarização apenas na infância.

Mesmo nos textos voltados à Educação Infantil há uma referência muito forte às potencialidades dos jogos, dos brinquedos e das brincadeiras e poucas referências às ações lúdicas artísticas.

Concordo com Passerini (2004) ao dizer que o lúdico engloba a ação de brincar, o jogo e a vertente artística que despertam a curiosidade, a imaginação e criatividade gerando prazer no aprendizado e um conhecimento significativo, em qualquer fase da vida. O artista pode expressar um saber distinto da objetividade manifestada pelo cientista, mas a ciência se complementa com a arte e vice-versa, ambas expressões são importantes para um conhecimento mais completo da realidade.

Desta forma as ações lúdicas não deveriam desaparecer das práticas e vivências escolares em níveis adiantados da escolarização.

Nota-se que em realidade elas não desaparecem, pois tanto professores como estudantes tratam de torná-las presentes no cotidiano, pois faz parte de sua

essência enquanto seres humanos sensíveis. Percebe-se que o lúdico deixa de ser apresentado e registrado formalmente como caminho possível e potente na escola em valorização exarcebada da razão e do tecnicismo.

A liberdade de optar por ações lúdicas mais explícitas na escola em suas diferentes fases, incluindo nisto o Ensino Superior, esbarra também em questões burocráticas. Dizer que tudo depende da relação estabelecida entre professor e alunos e na dinâmica da sala de aula significa ignorar a existência de normas, por mais sutis que sejam.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), são documentos criados entre 1995 e 1997, que procuram nortear e garantir a formação escolar básica, renovando a base curricular do Ensino Fundamental. Tais documentos se dividem por disciplinas e temas transversais e avançam para além dos conteúdos de cada área do saber dando inclusive sugestões de práticas e dinâmicas.

O próprio documento assume que há divisões nas tradições educacionais do Brasil, existindo posturas mais tradicionais, outras renovadas, outras marcadamente tecnicistas e outras pautadas por preocupações sociais e políticas. (Brasil, 2000, p.39)

Concordo plenamente com os trabalhos de Martinez (2006) e Consoni (2003) que apontam a existência de duas posturas básicas vividas nas escolas: uma que traz o professor como centralizador do saber e das ações decisórias e outra que traz o aluno como parceiro no foco dessas ações.

A respeito dos objetivos, as tendências assumem o papel desde vigiar e aconselhar o aluno até intervir na sociedade por meio da formação de alunos críticos. Além disso o modo de avaliar também se diferencia uma vez que os objetivos traçados direcionam o que é esperado do aluno, bem como as práticas pedagógicas propostas para que a aprendizagem aconteça, e os instrumentos para avaliação.(MARTINEZ, 2006, p.35)

Essas posturas acabam dividindo a educação promovida no país em praticamente duas vertentes: a tradicional conteudista²² e a perspectiva construtivista²³.

²² Ensino conteudista pode ser caracterizado como uma forma de ensino que valoriza a informação como meta da escolarização. Nessa perspectiva, uma quantidade enorme de assuntos (conteúdos),

Martinez (2006) alerta que o entendimento do construtivismo é muitas vezes equivocado, numa perspectiva de que a ação pedagógica se daria a partir exclusivamente do aluno e de seus desejos imediatos.

Nessa visão, as atividades lúdicas seriam o meio pelo qual professores conseguiriam estimular os estudantes, ajudando a “construir conhecimento” e, portanto, “construir o aluno”, como se tudo partisse do pressuposto de que o sujeito é algo que ainda não existe.

O próprio texto dos PCNs trata de valorizar a ousadia e incentiva o professor a “experimentar novos caminhos, de maneira totalmente diferente da aprendizagem mecânica, na qual o aluno limita seu esforço apenas em memorizar ou estabelecer relações diretas e superficiais”. (Brasil, 2000, p.99, v.1)

Não há nas orientações didáticas, presentes na introdução dos PCNs, menções diretas sobre o uso de ações lúdicas como meio de promover o ensino, mas subentende-se que as mesmas devam surgir dentro das chamadas dinâmicas motivacionais.

Apenas na área de Educação Física é feita referência direta ao termo “lúdico”, ligando-o à realização de jogos, brincadeiras e utilização de brinquedos e também à preocupação com as causas ligadas à cidadania como comprova o texto:

Nos jogos, ao interagirem com os adversários, os alunos podem desenvolver o respeito mútuo, buscando participar de forma leal e não violenta. (...) a aquisição de hábitos saudáveis, a conscientização de sua importância, bem como a efetiva possibilidade de estar integrado socialmente (o que pode ocorrer mediante a participação em atividades lúdicas e esportivas), são fatores que podem ir contra o consumo de drogas (Brasil, 2000, p.30, vol.3).

de diferentes campos do saber são apresentados aos alunos sem uma maior preocupação com um desenvolvimento intelectual, cultural e afetivo motivados pelo envolvimento direto do estudante com as temáticas trazidas a ele. Nessa dimensão não há relevância das características do sujeito que aprende.

²³ Pelo Construtivismo, a Educação deve ser um processo de construção de conhecimento ao qual ocorrem, em condição de complementaridade, por um lado, os alunos e professores e, por outro, os problemas sociais atuais e o conhecimento já construído, ou seja nada está pronto e definido a ponto de ser simplesmente transmitido; as questões devem ser analisadas, vividas e discutidas para serem compreendidas. As idéias de Jean Piaget basearam grande parte dos escritos nessa linha pedagógica.

A ação lúdica seria então sugerida para: desenvolver habilidades nos alunos, através da criatividade, imaginação e socialização entre as crianças; desenvolver condições subjetivas e objetivas específicas para a instrução do aluno, desenvolvendo a cognição em atividades estimulantes; desenvolver condições subjetivas para promoção da cidadania, da consciência crítica e respeito aos problemas sociais (Martinez, 2006).

O elemento lúdico é usado desta forma como instrumento para a função formativa da escola nos primeiros anos de escolarização dos estudantes, com destaque para as questões da sociabilização.

Martinez (2006) tinha hipóteses para o objetivo dos profissionais ao realizarem atividades lúdicas com as crianças na escola; estas hipóteses iam de mera intenção de ensinar conteúdos a ações descompromissadas e voltadas ao puro lazer. Por sua pesquisa, realizada sobre artigos publicados junto à revista NOVA ESCOLA, ela concluiu que a intenção cognitiva era a principal entre os agentes pedagógicos, na tentativa de quebrar a formalidade das disciplinas.

Outras de suas conclusões foram que os profissionais das áreas de Ciências Humanas eram os que mais lançavam mão de atividades lúdicas com seus estudantes e que os profissionais de Ciências Exatas utilizavam o “chamariz” lúdico para desenvolver aspectos das habilidades matemáticas e lógicas.

Mas estaria o lúdico atrelado aos interesses específicos das disciplinas ou estaria simplesmente relacionado à possibilidade de vivenciar uma atmosfera propícia ao conhecimento como um todo?

A interdisciplinaridade na vivência lúdica

Na intenção de encontrar as bases comuns que possam aproximar o lúdico da ação interdisciplinar senti necessidade de revisitar os conceitos que tentam caracterizar e conceituar a Interdisciplinaridade.

Se o conhecimento não se visse tão fragmentado no século XX, não haveria toda uma movimentação por resgatar a unicidade do ser e por valorizá-la.

A disciplinarização ocorreu por uma necessidade de atingir um conhecimento de modo organizado; de estudar um objeto, criando a dicotomia sujeito-objeto. O conhecimento disciplinar é um aglomerados de modos de explicar (saber), de

manejar (fazer), de refletir, de prever, e dos conceitos e normas associados a esses modos.(D´Ambrósio, 1999)

Para compreender melhor o que ocorreu com o conhecimento, vale lembrar que, na Grécia Antiga, Platão e Aristóteles já definiam hierarquias e separações entre os saberes, mas eles eram unificados pela Filosofia; no séc. IX, Carlos Magno foi responsável pela criação de um sistema de ensino para jovens em escolas com saberes diferenciados; no séc. XIII, percebe-se uma consolidação das Universidades Européias com o início de conflitos e rupturas pela forma de encaminhar o processo de aprendizagem; no séc. XIV, as Ciências técnicas passam a ser chamadas de “disciplinas”; a partir do séc. XVII, o conflito do racionalismo X empirismo promove isolamentos e mais fragmentações, o saber passa por um processo de especialização; o século XVIII caracteriza-se pela desorganização gerada pelos conflitos sociais e intelectuais que culminarão no século XIX com uma crescente disciplinarização reforçada pela corrente Positivista; a fragmentação promove o zelo por manter os segredos de cada disciplina , formam-se as **ilhas** de saberes, forma máxima da garantia de poder e relativa dominação, verdadeiros clubes acadêmicos cuja admissão depende da aprovação de um grupo (D´Ambrósio, 1997) ; para o século XX uma constatação se reforça: o limite da fragmentação é uma realidade, chega-se ao máximo do mínimo, em muitos casos ao nada. Instaura-se uma crise. Tenta-se vislumbrar o todo, a unicidade do SER.

O problema configura-se aos olhos de quem lida com o saber: há crise na escola, e portanto há crise nas “**ilhas**”. Fica difícil dizer há quanto tempo existe a crise e como ela se manifesta nos sujeitos pedagógicos.

Nas palavras de Machado (2002) nota-se uma crise na percepção das competências e habilidades dos professores.

Para o autor, a idéia de competência aparentemente contradiz a idéia de disciplina ou de currículo já que a escola organiza-se inteiramente em torno da noção de disciplinaridade, e da “grade curricular”.

É importante perceber que a partir da quinta série, o professor deixa de ser "professor" para se tornar professor "de" algo. Professor de Geografia, professor de Matemática, professor de Português, quando, em última análise, deveria ser professor de gente, não de matérias. Aparentemente, porque, na verdade, continuaremos a ter professores de disciplinas. O que

muda, nessa nova concepção, é que a disciplina passa a ser o meio, e o fim é a pessoa. Aliás, como já faziam os gregos, nas disciplinas do trivium - lógica, gramática e retórica. O que era o trivium? Era a formação básica que todo político (habitante da pólis, da cidade) deveria ter. Não eram alguns, mas todos. Daí vem a palavra trivial. A idéia de disciplina, nessa visão reduzida que tem hoje, não tem mais do que 150 anos. O aspecto cognitivo tomou o lugar das outras formas de conhecimento, na escola.(MACHADO,2001,s/n)

A partir da idéia de disciplinarização, e na intenção de “restaurar” o todo perdido, surgiram, ao longo do século XX expressões derivadas do termo “disciplina” com vários prefixos que, cada uma a sua maneira, tentavam propor uma ação. Tais termos e suas definições impedem uma compreensão real e precisa das ações simbolizadas; o caráter polissêmico torna-se um entrave à compreensão de cada expressão.

A Interdisciplinaridade surge como novo paradigma no século XX a partir de uma demanda educacional, política e cultural de desfragmentação do conhecimento, em outras palavras na busca por um aprender “sem migalhas”. (Fazenda, 1994)

Os anseios por um saber diferenciado se perpetuaram e pode-se dizer que na década de 70 buscou-se a fundamentação filosófica desse paradigma; na de 80, um método; na de 90 a construção de uma teoria e no século XXI a busca por um sentido.

Para compreender o que é Interdisciplinariedade não basta recorrer à definição lingüística pela simples interpretação do prefixo e do radical da palavra, pois não existe definição única e ela não seria relevante.

O que temos é uma possibilidade de conceito que nos leva a pensar que a Interdisciplinaridade é a relação que se dá entre sujeitos envolvidos numa ação de pesquisa, ensino ou desenvolvimento do conhecimento em que não há valoração comparativa ou hierárquica entre os saberes envolvidos no processo. Por exclusão não é a relação que se dá entre as disciplinas pois necessita do envolvimento dos sujeitos. Não há Interdisciplina (a coisa em si) mas existem seres interdisciplinares e processos interdisciplinares. É portanto uma categoria de ação. (Matos, 2003, p.34).

No início dos anos 70, ela tornou-se modismo dando margem a muitas interpretações abrindo caminho para simplificações e metodologias precipitadas que

reduziam a ação pretendida a slogans e hipóteses improvisadas (Souza in FAZENDA, 2008, p.85)

Sobre a Inter

Se buscarmos identificar uma atuação interdisciplinar, encontraremos o PAC – Conjunto de Princípios, Atributos e Competências :

- Como princípios: a coerência, a humildade, a espera, o respeito, o desapego;
- Entre os atributos destacamos: a afetividade e a ousadia;
- As competências: intuitiva, intelectual, prática e emocional.

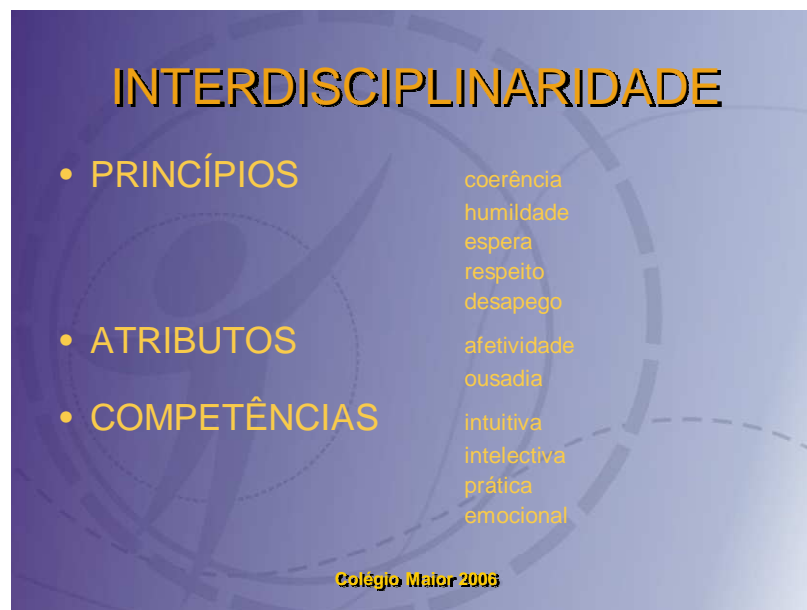


Fig. 2. Slide de apresentação realizada sobre a Interdisciplinaridade.

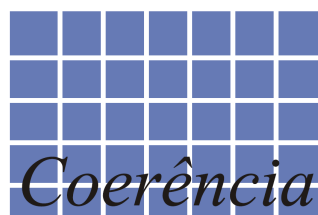




Fig. 3. Os Princípios da Interdisciplinaridade. MATOS(1999)

Os princípios apresentados acima na forma de um “dicionário visual” foram alvo de exaustivo estudo pelos membros do GEPI e o que Matos construiu como resultado é a síntese simbólica de cada um destes princípios.

O uso dos quadrados simétricos e do plano cartesiano resultante remete à coerência no sentido da uniformidade do agir interdisciplinarmente; não há origem nem fim, mas uma intenção de que, se ampliada, a figura conserve sua modulação no espaço e tempo assim como o desenvolvimento da atitude interdisciplinar deve ser coerente ao longo da vivência do ser.

A humildade foi representada com um símbolo que remete ao “ir e vir”, a possibilidade de ser humilde para dar e receber sem hierarquia de saberes ou poderes, numa equipotência de valores.

A espera é um princípio que se exercita uma vez que o desvelamento de uma ação ou a resolução de um problema nem sempre é imediata; são necessários momentos de amadurecimento e entrosamento entre as partes. O círculo delimita um espaço-tempo onde devemos aguardar e geometricamente todos os círculos são figuras homotéticas e semelhantes.

O respeito é princípio fundamental quando se fala do ser interdisciplinar e do agir pela interdisciplinaridade; perceber que há limites faz com que se pense na questão da liberdade individual e coletiva e na necessidade de respeito ao outro. A margem destacada da figura é sutil, não foi criada com linhas e, sim, com nuances.

O desapego foi trabalhado como princípio na intenção de que o pensar interdisciplinar é dinâmico, deve contemplar aberturas e possibilidades de superação, assim sendo não só as verdades absolutas como a materialidade e a solidez do já edificado devem ser trocadas por uma ousadia de lançar-se ao novo e ao desafiador.

A reunião das partes configurou o todo, e a interdisciplinaridade, definida visualmente por seus princípios, recebe de cada pesquisador uma nova e enriquecedora interpretação simbólica.

Os atributos necessários à percepção de uma ação interdisciplinar abordam duas vertentes muito valorizadas na contemporaneidade: a afetividade e a ousadia.

Como não incluir a afetividade como atributo essencial de um professor ou pesquisador? Embora pareça óbvio, nem sempre a ação pedagógica é vista como momento de exercício de afetividade, sendo confundida com exercício de poder, dominação e reprodução de estigmas.

Também a ousadia parece ser uma característica básica, já que se está falando de uma ação desenvolvida em ambiente de desafios e de elementos-surpresa que necessitam uma dose de coragem por parte dos agentes para sua efetivação enquanto meta. No entanto a existência de regras, padrões e normas retiram comumente a ousadia do perfil dos agentes pedagógicos e criam uma repetição de modelos no agir e no pensar.

As competências são necessidades em qualquer esfera da ação interdisciplinar e valho-me aqui das idéias de FAZENDA(2001) captadas por GASPARIAN (2008) sobre as diferentes competências do professor.

1. *Competência intuitiva* – o professor não se contenta em executar o planejamento elaborado: ele busca sempre alternativas novas e diferenciadas para seu trabalho. Assim, a ousadia acaba sendo um de seus principais atributos.

2. *Competência intelectual* – a capacidade de refletir é tão forte e presente nele que imprime esse hábito naturalmente a seus alunos. Analítico por excelência, privilegia todas as atividades que procuram desenvolver o pensamento reflexivo.

3. *Competência prática* – a organização espaço-temporal é o seu melhor atributo. Tudo ocorre conforme o planejado. Usa com requinte técnicas diferenciadas. Ama a inovação. Copia o que é bom, pouco cria, mas, ao selecionar, consegue bons resultados.

4. *Competência emocional* – uma outra espécie de equilíbrio é constatada no emocionalmente competente, uma competência de “leitura da alma”. Ele trabalha o conhecimento sempre com base no autoconhecimento. A inovação é sua ousadia maior.

Essas quatro competências descritas por Fazenda nos dão uma síntese do que seria o sentido de uma atitude interdisciplinar. Essa é uma atitude que, na alquimia que a Interdisciplinaridade exige, transcende a todas as competências e se aloja e se mescla nelas, fazendo parte de todas e de nenhuma em particular. O professor com a atitude interdisciplinar utiliza-se de todas as competências a cada momento.(Gasparian, 2008, p.71)

Acredito que uma das revelações deste trabalho possa ser apontar para uma nova competência da atuação interdisciplinar : **a competência lúdica**.

Ela seria marca tanto do pesquisador como do agente interdisciplinar e portanto intimamente ligada ao cerne do professor.

A atitude interdisciplinar pode vislumbrar uma nova competência -a competência lúdica- a partir do momento em que percebo nas práticas descritas por outros pesquisadores uma predisposição ao agir ludicamente.

Uma vez que a postura interdisciplinar transparece:

- Nova atitude diante da questão do conhecimento
- Possibilidade de compreensão de aspectos ocultos do ato de aprender
- Necessidade de prática com profunda imersão
- Fundamental contextualização: de onde se fala
- Recuperação e valorização da memória
- Necessidade de aprofundamento disciplinar para capacitação comparativa de ações

A ludicidade se manifestaria como possibilidade de ação em quase todos esses aspectos. Na compreensão dos aspectos ocultos do ato de aprender, pois a vivência do lúdico abre caminhos para essa sintonia entre ser e aprender; na imersão pela possibilidade de desprendimento da realidade e experimentação imagética; na contextualização do pesquisador-agente pelo uso da metáfora como recurso e na valorização da memória pelo prazer que seu resgate pode possibilitar: **o jogo da memória.**

Assim um professor interdisciplinar se descobriria por:

- Ter gosto por conhecer e pesquisar;
- Ter competência para ousar;
- Perceber o papel da objetividade e da subjetividade;
- Não abandonar nem condenar rotinas consagradas em troca do desconhecido;
- Pesquisar o desconhecido a partir de sua formação, de suas certezas, podendo ousar com outras referências;
- **Participar de momentos lúdicos na descoberta da sua identidade e na vivência com seus sujeitos**

A metáfora como **jogo da memória**, ou **jogo do faz de conta** é fundamental no processo de situação do SER , permite uma melhor auto-avaliação do vivido e dá recursos para que o pesquisador interdisciplinar compreenda melhor porque certas atitudes de seu cotidiano também lhe parecem lúdicas.

- Metáfora na percepção do ser interdisciplinar = possibilidade de resgate e descrição da prática – fundamentação
- Metáfora = ousadia
- Metáfora = reflexão
- Jogo da metáfora = possibilidade metodológica de atingir a conscientização do ser interdisciplinar

Nicolescu (1999) fala em um novo tipo de educação que leve em conta todas as dimensões do ser humano ; creio que não seria um novo tipo de educação mas um verdadeiro resgate de essências abandonadas.

A interdisciplinaridade permite chamar de volta ao círculo de trocas disciplinares as categorias do Amor e da Afetividade, isoladas historicamente e menosprezadas enquanto saberes. Por este motivo é necessário ousar e permitir que a afetividade se consolide como atributo básico não só do professor, mas como de todos os agentes pedagógicos. Essa afetividade resgatada permite a adequação da estrutura “escola” a cada realidade e torna possível a sensação de felicidade a todos seus elementos pela harmonia construída em parceria.

No ato de brincar, de jogar, de viver um papel (*playing games/playing rules*) a aproximação entre mestre e aprendizes, entre professores e estudantes, entre pais e filhos permite uma atmosfera de desvelamentos. É como se um “portal” dimensional se abrisse, possibilitando trocas que não ocorrem sem o envolvimento afetivo.

Mesmo quando o jogo ou a brincadeira deixam os participantes tensos, percebe-se uma atenção redobrada, um aflorar de sentimentos que na intenção de aprender é bastante desejável.

A Competência lúdica permitiria acontecer o “espetáculo” da aula, a possibilidade do professor conduzir uma ação, baseado em pressupostos mas adicionar a eles o elemento estimulante da vivência e da participação; nas palavras de Machado:

A escola está estruturada sobre programas, ou seja, na etimologia da palavra, com o que foi escrito antes. Até aí tudo bem. É como no teatro: você tem o programa, mas quer ver o espetáculo. O problema é que a escola corre atrás do programa e se esquece do espetáculo que poderia acontecer. Hoje, a escola superestima o explícito

e subestima o tácito. Isso é grave, pois na questão dos valores, por exemplo, o tácito é muito mais importante do que o explícito. Pode criar várias disciplinas falando de cidadania, honestidade. Os valores têm de ser vividos, vivenciados, ou a escola se torna uma fábrica de cínicos. O maior erro é subestimar o tácito, pois viveremos a vida toda entre o mundo do tácito e do explícito. Na verdade, podem até achar ruim eu dizer isso, mas acho mesmo que o bom professor é aquele que ensina tacitamente. É desse que nos lembramos, sempre. (MACHADO, 2001, s/n)

Desta forma, a competência lúdica por parte do professor será auspiciosa e permitirá avançar na possibilidade interdisciplinar de forma natural.

Qual a verdadeira interdisciplinaridade?

Em um de nossos encontros do GEPI, em 2006, a professora Ivani Fazenda trouxe ao grupo três textos relativos às apresentações a serem feitas por ela, Lucídio Bianchetti e Alfredo Veiga Neto na ENDIPE daquele ano. Ao ler os três artigos recordei-me prontamente de um pequeno texto que havia escrito há alguns anos para alunos do curso de Administração da FAAP²⁴, mais precisamente em 2003, tratando das questões relativas aos conceitos de Verdade em nossa sociedade a partir de alguns autores. Tal lembrança me ocorreu pela sensação de desconforto gerada pela postura dos autores, com exceção de Fazenda, em tentar “julgar” a Interdisciplinaridade de um modo pouco reflexivo.

Assim como ocorre com a Interdisciplinaridade, conceitos como o de Moral, Ética e Cultura sempre geram muitas interpretações. Não há uma única definição, nem todas estão certas, nem todas estão erradas. Do mesmo modo a palavra VERDADE assume diferentes interpretações, seja por filósofos, gramáticos, lingüistas ou pelo senso comum. Sua amplitude interpretativa lhe confere autenticidade em todas estas visões.

A idéia da verdade²⁵ foi construída ao longo da história, segundo CHAUI (1998), a partir de três concepções diferentes, vindas da língua grega, da latina e da hebraica.

²⁴ Fora convidado a participar de um debate sobre o tema junto a profissionais de diferentes áreas em algumas aulas de cursos da Fundação Armando Álvares Penteado, em São Paulo.

²⁵ Nossa no sentido de ocidental: européia-americana.

Segundo a autora, em grego, verdade se diz *aletheia*, significando: não-oculto, não-escondido, não-dissimulado. O verdadeiro é o que se manifesta aos olhos do corpo e do espírito; a verdade é a manifestação daquilo que é ou existe tal como é. Nessa concepção dual, o verdadeiro se opõe ao falso, *pseudos*, que é o encoberto, o escondido, o dissimulado, o que parece ser e não é como parece. O verdadeiro é o evidente ou o plenamente visível para a razão.

Em latim, verdade se é *veritas* e se refere a um relato preciso, ao rigor e à exatidão de uma narrativa, na qual se diz com detalhes, pormenores e fidelidade o que aconteceu. Verdadeiro é o adjetivo que caracteriza aquilo trazido por uma narrativa fiel de fatos acontecidos, refere-se a enunciados que dizem sem distorção as coisas tais como foram ou aconteceram. A verdade depende de duas coisas, de um lado, da veracidade, da memória e da capacidade mental de quem fala em narrar os fatos sem modificações e, de outro, de que o enunciado corresponda realmente aos fatos acontecidos. A verdade assim não se refere às próprias coisas e aos próprios fatos (como acontece com a *aletheia*), mas ao relato e ao enunciado subjetivo, à linguagem. A mentira é aqui o oposto da verdade, portanto, é a falsificação da realidade. As coisas e os fatos não são classificados em reais ou imaginários; os relatos e enunciados feitos sobre eles é que adquirem a conotação de verdadeiros ou falsos.

Em hebraico a palavra verdade é *emunah* e significa de modo simplificado a confiança. A verdade reside nas pessoas e no próprio Deus e não mais nas coisas em si ou nas narrativas sobre elas. Um Deus e uma pessoa verdadeira são aqueles que cumprem o que prometem, são fiéis à palavra dada ou a um pacto feito para o futuro; é algo que se relaciona com a confiança depositada entre os sujeitos. O conceito de verdade fica ligado à presença do ser, dependente da espera de que aquilo que foi prometido ou pactuado, na intenção de conferir se as promessas se irá cumprirão. *Emunah*, como coloca CHAUI, é uma palavra de mesma origem que amém, cujo significado é profético: “assim seja”.

A verdade fica assim ligada a uma crença fundada na esperança e na confiança, referidas ao futuro, ao que será ou virá. Sua forma mais elevada é a revelação divina e sua expressão mais perfeita é a profecia.(CHAUI,2000, p.22)

Assim sendo temos resumidamente que *aletheia* se refere à verdade das coisas em sua essência, como elas são; *veritas* se refere aos fatos que foram, e que chegam até nós como verdadeiros ou não por narrativas; e, finalmente, *emunah* se refere às ações e as coisas que serão, ou seja à verdade em que acreditamos. Para definirmos verdade é então necessário fazer uma síntese dessas três fontes históricas e entender a possibilidade da verdade estar ligada às coisas presentes, reais (como na *aletheia*), aos fatos e coisas do passado (como na *veritas*) e à esperança nas coisas futuras (como na *emunah*). Pode-se imaginar uma dimensão mais ligada à percepção dos sentidos de cada um de nós, referindo-se à tentativa de uma verdade conjunta, indiscutível a todos, pois reside na coisa e não na pessoa (como na *aletheia*), pode-se imaginar uma dimensão que dê maior destaque à linguagem (como na *veritas*) e outra dimensão onde confiança-esperança é a base da verdade (como na *emunah*).

Não poderia a Interdisciplinaridade estar caracterizada por uma triangulação similar?

Quando Lenoir (2005) aponta sua visão da Interdisciplinaridade pelas vertentes lingüísticas está dando uma caracterização interpretativa bastante próxima das conceituações apresentadas por Chauí aos conceitos de verdade já que, ao falar da vertente francófona, mais próxima da realidade absoluta nos leva a uma raiz grega (*aletheia*); ao falar da vertente anglófona, mais próxima com o conceito da ação na história (*veritas*) e a vertente brasileira não só ligada ao *emunah* (no sentido do compromisso) como aos outros dois conceitos pela importância depositada na busca da realidade dos fatos e ação por si e na memória e trajetória dos acontecimentos, sobretudo no resgate da memória da ação.

Entenda-se quando se fala na vertente brasileira, a vertente conduzida por Ivani Fazenda, já que outros, de modo também verazes, como deixei claro, têm interpretações diferentes para o conceito.

Vale salientar que para muitos pensadores, assim como Protágoras, filósofo grego, usado por exemplo por Chauí (2000), o conceito de verdade, era nas sociedades muito próximo da visão latina. “O Homem é a medida de todas as coisas” ilustra o valor de uma opinião em relação a outra e mostra que a veracidade reside em sua utilidade aos outros, sendo mais sábio aquele que consegue tornar discursos mais críveis que outros, ou que simplesmente “Torna melhor o pior discurso”.

Como também nos colocam HUISMAN e VERGEZ(1975) os conceitos de verdade ou falsidade qualificam, não o próprio objeto, e sim o valor de nossas afirmações.

O poder das palavras e das afirmações também é ressaltado por Nietzsche que mostra a imposição de afirmações como maneira de se “criar” verdade: “Onde se procura verdade se acha um crente”.

A confusão dos termos verdade e realidade é a base das polêmicas. Realidade liga-se à existência das coisas. A verdade liga-se a um juízo. A falsidade é a ausência de valor.

Mas vale salientar que tudo isto é relativo pois como num exemplo sutil temos que um “falso” Van Gogh é uma pintura , existe, é uma verdadeira obra de um outro autor, por exemplo (Real, mas falso).

A noção de verdade depende então de uma unanimidade. Descartes e Spinoza apontam idéias claras e distintas como verdadeiras, mas sentiram dificuldade em conceituar o termo “distinção”. A certeza nem sempre conduz a um acerto, assim, podemos ter sensação de verdade e estarmos errando.

William James diz (VERGEZ,1984) que: “ idéia verdadeira é idéia útil” – ou seja, é o que é vantajoso para alguém. A verdade deixa de ser um valor da razão, da racionalidade e passa a ser um valor da existência. Incorpora-se aí a questão temporal, a verdade como utilidade limita-se ao tempo, pois pode ser útil num período e não em outro, afasta-se do conceito puro da *aletheia* e se aproxima do conceito temporalizado de *veritas*.

A verdade ainda pode ser discutida e caracterizada se compreendermos a existência de diferentes juízos, imaginando assim três conceitos mais comuns:

-Verdade Formal: baseada mais nos conceitos de lógica, driblando às vezes a realidade.

-Verdade experimental:confirmada pelo juízo , pela sensação de concordância com o real.

-Ceticismo= a verdade não pode ser atingida. Cético= aquele que não crê.

Nietzsche afirma que se os valores são históricos, sociais, produzidos, então, a verdade é produzida pelos homens.”*O que se chama verdade é uma obrigação que a sociedade se impõe como condição de sua própria existência*”(MACHADO, 1999)

O que quero dizer é que é muito difícil apontar uma atitude interdisciplinar como verdadeira ou falsa, e do mesmo modo não se pode julgar opiniões diferentes como corretas ou não; também devemos tomar cuidado quanto a classificar práticas e profissionais como competentes ou não; dependemos sim de reflexão, consenso, percepção da temporalidade e humildade em admitir que ora acertamos, ora erramos.

A interdisciplinaridade como valor agregado

Vale salientar que a Inter e a Trans tornaram-se cada vez mais presentes nos currículos pretendidos das escolas e universidades, seja na sugestão de ações compartilhadas entre disciplinas, seja na imposição de formação de seres interdisciplinares e transdisciplinares por uma convenção.

Isto nem sempre garante autenticidade de resultados e, por questões de princípios, corrompem a intenção primeira da ação embutida nesses conceitos e que parte da vontade do SER.

Ainda julgo difícil conceituar o “brincar de ser” interdisciplinar como ação lúdica, e na realidade o caracterizo como ação ilusória, uma vertente complementar às colocações de LENOIR (2003), uma tentativa de atingir o conceito por uma demanda de mercado: O QUERER SER.

Voltando aos textos já citados apresentados à ENDIPE de 2006, e mais precisamente ao texto de BIANCHETTI, confesso que me deixei levar pelo intrigante texto e suas colocações cabíveis sobre as relações entre o mercado de trabalho, a escola e a Interdisciplinaridade. Inclusive resumi em meus registros, o texto a uma colocação visual incluindo aí os conceitos de LENOIR:



Concordo com BIANCHETTI no fato de que a Interdisciplinaridade tem aparecido ultimamente como “nova onda” salvadora da humanidade no que se

refere a formação²⁶ de uma nova sociedade polivalente. Enxergo em suas palavras uma crítica à exploração do termo na escola (seja ela do Ensino Fundamental, Médio ou Superior), e a real existência de uma tendência a “Querer Ser Interdisciplinar”, numa intenção de “capacitar” o novo mercado de trabalho às exigências cada vez mais complexas do mercado.

Isto está longe de ser uma prática interdisciplinar, a meu modo de ver, já que corrompe um segundo elo da relação que parte da “vontade” do ser em descobrir-se capaz e atuante interdisciplinarmente. Não é formar um aluno “descolado”²⁷ que o torna interdisciplinar. Essa interpretação da idéia de Interdisciplinaridade como polivalência de ações é uma verdadeira “sombra” que se torna muitas vezes mais visível que o objeto de estudo. E realmente não entendi a posição do autor, já que, se está criticando isso, o que é para ele a real Interdisciplinaridade? Ficou-me a impressão de que o autor criara um texto, criticara uma realidade mas nada acrescentara.

Lembrei-me de voltar a *Interdisciplinaridade para além da Filosofia do Sujeito*, texto organizado por BIANCHETTI e JANTSCH em 1995 para recordar algumas colocações do autor que já haviam me incomodado então.

Na introdução deste livro já havia ficado indignado com o tratamento dado à Interdisciplinaridade como “objeto” , mesmo entendendo neste fato sua predisposição às confusas considerações futuras. Também fiquei incomodado com afirmações do tipo “é” ou “não é”, que poderiam ser substituídas por “podem ser” e “podem não ser”. A presunção sobre o tema avançou a ponto de classificar de “moralistas” e de “meras aplicações da filosofia dos sujeitos” a teoria interdisciplinar introduzida por Japiassu e Fazenda a partir do Congresso de Nice, embora o autor tenha retirado esse comentário ao reproduzi-lo em parte numa construção histórica da Interdisciplinaridade no texto da ENDIPE.

Percebe-se que no momento da escrita do texto de Bianchetti e Jantsh, 1995, a “palavra da hora” era “parceria”, e a vontade maior do autor era criticar a potencialidade desse termo, e seu total desconhecimento da obra seqüente de Japiassu e Fazenda levou-os a uma crítica vazia, e, esta sim, moralista do ponto científico, por evocar figuras como Comte na intenção de criticar uma suposta

²⁶ No sentido melhor de formatação.

²⁷ Capaz de se sair bem em qualquer tarefa empresarial.

Panacéia criada sobre os fundamentos de uma Interdisciplinaridade, que, a meu ver, nem eles sabem definir por falta de experimentação do conceito.

Mas nem tudo que Bianchetti fala é leviano. No capítulo em que trata da Interdisciplinaridade como necessidade, fala que esta não é fruto da arbitrariedade racional e abstrata e que decorre da forma do homem produzir-se enquanto ser social, enquanto sujeito e objeto do conhecimento social. E então me pergunto: como ser um “ser social” sem parcerias, sem convivência, sem percepção do ser nos outros que com ele formam o “social”?

Poderia continuar nessa volta ao passado e entender o “lugar” de onde fala Bianchetti mas me limitarei a falar sobre o presente.

Nessa intenção concordo com a exposição de que há uma realidade nas escolas, não só no Brasil, como no mundo, de impor uma Interdisciplinaridade, de fora para dentro, o que fazer então?

O momento é de ação, mas não uma ação forçosa como essa. A formação de professores numa perspectiva interdisciplinar é base dessa situação. Se forem oferecidos aos professores, em todos os níveis, pressupostos para a compreensão da Interdisciplinaridade em todas suas dimensões, seria mais fácil fazer surgir de modo natural uma formação interdisciplinar nos alunos. Para tanto é necessário ir além dos conceitos e investigar ações práticas, resultados e possibilidades.

Nesse momento concordo com Fazenda que, com mais de cem trabalhos defendidos, mais de 20 livros publicados e muitas experiências na aproximação da teoria da academia com a prática, coloca-se numa posição mais contemporânea da questão, indo além das discussões, percebendo a importância da compreensão epistemológica dos conceitos de disciplina, interdisciplina e transdisciplina e incorporando, de modo diferenciado, a filosofia do sujeito, como um dos instrumentos de pesquisa, na qual se cria um alicerce antropológico para compreensão da dimensão filosófica, cultural e existencial da questão.

O sentido do ser (*aletheia*), do pertencimento a um grupo, sua relevância no eu-todo, pelas narrativas (*veritas*), e as relações com a historicidade do ser-passado, presente e futuro (*emunah*).

A partir desta situação me arrisco a criar um esquema que mostra as duas vertentes que fluem à Interdisciplinaridade. Uma delas nasce da vontade do ser, sendo autêntica, natural e configurada de acordo com o perfil lingüístico cultural do grupo; a outra surge da sugestão do momento, do mercado, da empresa, e, pela

ausência de naturalidade encontra barreiras à sua concretização. É possível que o estímulo à Interdisciplinaridade conduza, vez ou outra à real ação interdisciplinar (algo que foi representado pelas setas à direita do esquema e que mostram a possibilidade de transpor barreiras e atingir a Interdisciplinaridade).



Fig.4. Caminhos para a interdisciplinaridade na atualidade

O lúdico nas pesquisas interdisciplinares do GEPI

Na intenção de comprovar a manifestação do elemento lúdico como competência da Interdisciplinaridade, **nas três dimensões** em que se sustentam as pesquisas da área, proponho-me a percorrer as produções do GEPI na busca por pistas desta competência, ora explícita, ora implícita.

Além das considerações tecidas no ambiente virtual do grupo, conto com o resgate de 20 anos de produções de Ivani Fazenda, do qual fiz parte como organizador em 2006, além é claro do trabalho de memória e registro feito sobre o trabalho de todos os parceiros de estudo no grupo.

Ao reler FAZENDA(1994) em *Interdisciplinaridade: História, Teoria e Pesquisa* acompanhei a descrição e sinopse de muitas das teses orientadas e relembrei inclusive dos amigos que entre 2001 e 2003 conviveram comigo no GEPI.

Há muitos trabalhos, teses e dissertações que deram espaço ao lúdico, seja na temática global, seja na metaforização, seja na prática ou também nas referências. Disponho-me a revisita-las rapidamente.

Com ajuda do trabalho de KACHAR (2001) que resgata os trabalhos orientados por Fazenda entre 1986 e 2000 pude percorrer as 13 teses e 39 dissertações do período. E graças às atualizações das bases do Lattes revi outras teses e dissertações ainda não presentes no site e ainda não comentadas na recente produção de FAZENDA.

Encontro em três trabalhos a referência explícita ao lúdico. No primeiro deles, a pesquisadora Jucimara ROJAS(1998) em sua *A interdisciplinaridade na ação didática: momento de arte/magia do ser professor* mostra a importância da linguagem metafórica para narrar a ação do fazer interdisciplinar e principalmente explícita a importância do lúdico na escola, principalmente nas séries iniciais. Muitas das considerações de Jucimara estão neste trabalho e acompanham sua ligação com o tema do lúdico em seu doutorado e pós doutorado, além de suas publicações no Brasil e Portugal no resgate da importância dos brinquedos e até mesmo das potencialidades do pano(2005).

No segundo trabalho, o tema lúdico aparece explícito nas características da Arte enquanto Ciência no muro como extensão da escola a ser apropriado por meio da intervenção artística: *A compreensão do grafite na escola* de Rosvita Kolb BERNARDES(1991). Lembro de Rosvita falando sobre a dimensão lúdica e potente da Arte na intenção de permitir aos estudantes um trabalho reflexivo e libertador.

Na terceira tese, o *Brinquedo: vivendo a interdisciplinaridade na educação* de Jane de Almeida D'ANGELO (1994) o brinquedo, feito nas aulas de Educação Artística, aparece explicitamente como lúdico na intenção de dar subsídios a outras disciplinas. Noto neste rico trabalho que nasce da prática interdisciplinar descoberta, apenas uma conceituação muito restrita do lúdico ao brinquedo.

Mas curiosamente, ao prestar um pouco mais de atenção em todos os trabalhos vejo aquilo que já registrara acima. O lúdico habitava desde o primeiro trabalho o trabalho metafórico usado pelos pesquisadores para desvelar suas práticas interdisciplinares.

O primeiro trabalho onde isto se materializou ocorreu foi *Da dúvida à Contradição*, de Neusa Abbud GARCIA(1990) . A espiral era a metáfora de Neusa, descoberta e desenhada por Ricardo Matos. Pela espiral Neusa pode sentir-se como um verdadeiro furacão em sua aula-pesquisa e levantar todos os questionamentos que a inquietavam. Falar da espiral, como num jogo de faz-de-conta permitia a alusão ao personagem-metáfora para uma crítica mais intensa.

Recordo-me inclusive do cabelo de Neusa voando quando fazia o gesto da espiral em sala.

A partir desta valorização da metáfora, lembro muito bem como afloraram nos trabalhos do grupo os labirintos, os caracóis, as rodas, dando uma importância muito grande à pesquisa do simbólico.

O trabalho de mestrado de Jucimara ROJAS(1991) tratando do Caracol na *A representação em símbolo da interdisciplinaridade numa ação grupal* poderia ter abordado o símbolo também na dimensão lúdica, mas isto só viria em seus trabalhos posteriores como relatado acima.

Lucrécia MELLO (1992) em *O labirinto de um coordenador* brinca e se assusta naquele que é um brinquedo-construção, presente na forma de jardins ou espelhos desde lenda de Ariadne aos filmes de ação. O lúdico estava presente em sua metáfora e permitiu a ela narrar sua trajetória e as ações para vencer o desafio.

Em Sandra NOGUEIRA(1992) uma passagem lúdica marcante, a dos cartões postais e das viagens inventadas na infância. *A infância e seus questionamentos* tratava de um paralelo de sua própria história de vida e sua ação a partir desse olhar.

Na minha própria pesquisa *A Arquitetura dos saberes*, VILCHES (1993) o lúdico e a intuição aparecem na forma como conduziu algumas aulas particulares, personificando assuntos, construindo elementos em maquetes para tornar mais divertido e interessante o aprendizado dos conteúdos das diferentes disciplinas. A metáfora do arquiteto de saberes me permitiu analisar a atividade como se analisa a ação de um arquiteto em seu trabalho de projeto.

No trabalho de Gabriel Junqueira FILHO(1993), *Interdisciplinaridade na Pré-Escola*, a metáfora do *outsider* permite uma postura de “sem barreiras” para tratar do trabalho também lúdico com as crianças da pré-escola.

Cecília WARSCHAUER(1992) em *a Roda e o Registro* cria um trabalho simbólico com umas das mais ricas associações imagéticas. A roda é ao mesmo tempo um lúdico brinquedo de encanto aos jovens e aos adultos; é um invento notável, e uma possibilidade de trabalho sem castas exercitado até hoje no GEPI e por quase todos seus participantes.

Em recente apresentação de nosso grupo, a Roda constituiu elemento simbólico e lúdico para percebermos sua importância na música, na arquitetura, na dança e nos espaços onde sujeitos se envolvem com as questões do conhecimento.

Em *O sentido do segredo da escuta educacional: uma investigação interdisciplinar*(2003), Maria Cecilia Gasparian me pede ajuda para desvendar sua metáfora naquele trabalho cheio de narrativas enigmáticas. O quebra-cabeça aparece como metáfora, como brinquedo, com o qual Cecília brinca sem se preocupar com rótulos, interferências e cobranças. Na finalização da “brincadeira” a percepção de que sua escuta sensível era uma ação interdisciplinar plena.

Mais recentemente em Maria Cecilia Soares(2008). *A prática da Música como Matriz curricular, numa concepção interdisciplinar* fomos todos conduzidos a uma brincadeira deliciosa em sua defesa. As músicas e o vídeo criado por ela a partir de sua prática me fizeram voltar anos, me desprender da academia e me devolver ao aparelho de som na melodia de *Wichita Lineman* na voz de Glen Campbel. Foi nesse dia que me desprendi e pensei tratar de Burt Bacharach na conformação musical do círculo, como feito em março de 2009²⁸.

Peço perdão a outros colegas aos quais não tenha citado neste momento, mas tenho certeza que tanto eles como eu sabemos que a **competência lúdica** foi exercitada em seus rompantes de pesquisador e em suas práticas compromissadas.

²⁸ Ver em anexo a apresentação em slides do ocorrido.

O pesquisador interdisciplinar e o sentido praxiológico da dimensão lúdica

Atitudes lúdicas interdisciplinares: a coordenação no Colégio Maior

Acostumado a minha rotina com as diferentes disciplinas e os diferentes conteúdos, uma das coisas que mais me animava no desafio de assumir a coordenação no Ensino Fundamental do Colégio Maior era a segurança de poder me comunicar com os professores, alunos, pais e direção e saber realmente o que estaria acontecendo.

Digo isto pois, no contato com tantos outros coordenadores, de tantas outras escolas, nestes anos de trabalho como “salvador” de casos perdidos²⁹, percebera que havia muita dificuldade de comunicação entre a “trilogia” estudante-pais-escola pelo simples fato de que o cerne das discussões sobre desempenho escolar, aprendizagem e avaliação girava em torno da aquisição de um conhecimento que transformava-se em mito ao invés de pura realidade.

Por muitas vezes ouvia dos pais que “sabiam da situação difícil de seus filhos mas que nada podiam fazer pois não se recordavam dos conteúdos” e, na maioria das vezes não sabiam apontar onde residia a dificuldade específica das crianças. Muitos falavam: “É matemática, é Física, é História”, mas eram incapazes de situar o tópico em estudo ou o assunto em questão.

Na relação com os coordenadores pedagógicos, quando conversava por telefone, ou os visitava pessoalmente percebia também, muitas vezes o desconhecimento total sobre o assunto em que os estudantes não apresentavam bom rendimento. Muitos insistiam na questão do método de estudo, e se apoiavam na falta da organização dos estudantes, na indisciplina para justificar o baixo desempenho dos “boletins” mas eram incapazes de ver que para disciplinas diferentes havia metodologias de estudo diferenciadas, e que mesmo dentro das disciplinas há saberes diferentes que requerem tanto por parte do professor como do estudante ações e posturas diferenciadas.

Não quero aqui justificar uma polivalência conteudista dos coordenadores, diretores ou afins, mas creio que uma vez imersos no ambiente escolar deveriam

²⁹ Digo isto pelo fato de que grande parte dos mais de 10 mil alunos atendidos em aulas particulares vinha em busca de ajuda em situações emergenciais, vésperas de provas, períodos de recuperação e situações de reprovação iminente.

estar preparados para compreender as situações do cotidiano, ora pelo viés do professor, ora pelo viés do estudante e para tanto desconhecimento é algo fatal.

Os próprios estudantes se queixavam e ainda se queixam de uma cobrança tripla: dos pais, dos professores e da coordenação e muitas vezes duvidam de todos de não serem capazes de entender o grau de dificuldade de uma avaliação ou de uma tarefa.

Foi com esta certeza, a de que teria condições de ouvir e ajudar os sujeitos de minha intermediação, que iniciei minhas atividades em agosto de 2006, na metade do segundo trimestre letivo, com todo um planejamento em ação e com mais de cem crianças e vinte professores sob minha tutela.

Como coloca BRITO (1999), a figura do coordenador é a da mediação entre os diferentes atores “que vivificam a escola e seus projetos. São diferentes perfis, responsabilidades e compromissos a serem investigados na dimensão pedagógica da gestão em interface com as demais dimensões que compõem a gestão: do conhecimento, de pessoas, de resultados, de serviços, de apoio, econômico financeira”.

Na intenção de promover mudanças proveitosas na escola, a nova direção iniciara uma tentativa de aproximação dos estudantes das diferentes séries, percebendo que havia um isolamento até mesmo geográfico entre a Pré-escola, o Ensino Fundamental I e II e o Ensino Médio.

O crescimento gradativo do colégio e a construção de edifícios em separado contribuíram para esta segmentação. Nesta intenção de promover uma passagem mais natural do Ensino Fundamental I ao II e deste ao Ensino Médio, a direção criara uma nova linha do tempo que procuraria tirar proveito de um novo olhar sobre as etapas de desenvolvimento das crianças e jovens.

Os Novos três ciclos assim propostos englobariam as séries tradicionais numa tentativa de aproximação dos jovens, de interlocução de professores e aprimoramento dos trabalhos e projetos transversais.

O Ciclo I , com coordenador próprio, englobaria a pré-escola, 1ª e 2ª séries; o Ciclo II, do qual seria coordenador, englobaria 3ª, 4ª, 5ª e 6ª séries e , finalmente, o Ciclo III, também com outro coordenador englobaria 7ª, 8ª, e as três séries do Ensino Médio.

SÉRIES	CICLO	NOME	COORDENADOR
G1 a 2 ^a	Ciclo 1	Inicial de Escolaridade	X
3 ^a a 6 ^a	Ciclo 2	Intermediário de Escolaridade	Manolo Vilches
7 ^a a 3 ^o E. M	Ciclo 3	Ciclo Final da Escolaridade	Y

Quadro 1. Novos ciclos propostos.

Linha do Tempo³⁰

G1	G2	G3	G4	1 ^a .	2 ^a .	3 ^a .	4 ^a .	5 ^a .	6 ^a .	7 ^a .	8 ^a .	1 ^o .EM	2 ^o .	3 ^o .
3anos de idade	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1 ^o . Ano de escolaridade	2 ^o .	3 ^o .	4 ^o .	5 ^o .	6 ^o .	7 ^o .	8 ^o .	9 ^o .	10 ^o .	11 ^o .	12 ^o .	13 ^o .	14 ^o .	15 ^o .

Quadro 2. A linha do tempo no Colégio Maior.

A proposta fora desenvolvida pela direção e nos meses que antecederam meu trabalho colaborei com as especificações necessárias à implantação, para que fosse percebido que até o final de sua escolaridade, o estudante deveria ter formalizado além do especificado na LINHA do TEMPO, competências, e habilidades específicas para sua plena atuação como estudante, e que poderia dar continuidade aos estudos universitários com segurança e autonomia.

Via-se que uma segunda fase se configurava em paralelo a esta mudança, na qual se daria ênfase às artes: plásticas, físicas e musicais. Para isso estudou-se a possibilidade de montar um projeto para atender ao desenvolvimento dessas modalidades, já que também estavam contempladas na LINHA do Tempo.³¹

Esta mudança, em prática logo com a minha chegada, foi realmente desgastante pois as demandas de atuação do coordenador exigiram uma série de reuniões, de reformulações e de muita diplomacia para além de uma escuta silenciosa.

Minha preocupação desde o primeiro momento era deixar claro a estudantes e professores que poderiam ter na minha figura um aliado, que saberia me situar

³⁰ Ver anexo para mais detalhes

³¹ Ver anexo sobre a Linha do Tempo do Estudante

em suas posições quando necessário para articular a harmonia e o espírito de Paz tão desejado pela diretora e amiga a quem me coloquei como braço direito na intenção de valer seu projeto diretivo.

Em dois meses de preparação para assumir o cargo, revi todo o projeto de prioridades educacionais do Colégio³² desenvolvidos a partir de brilhante trabalho de design curricular no final dos anos 1990.

Na intenção de formar cidadãos do amanhã comprometidos com a ética e a Cidadania Universal, o Colégio distinguia-se pela sua filosofia educacional e proposta pedagógica. Três são os eixos em torno dos quais se desenvolveu essa proposta: o crítico, o ecológico e o sistêmico. A teoria das Múltiplas Inteligências, o Ensino para a Compreensão e a Metodologia de Projetos são referências utilizadas nesta escola.

A visão transdisciplinar conferiu, pelo projeto, unidade, harmonia, significado, prazer e pragmatismo ao exercício de aprender. O “aprender a aprender”, característica importantíssima da contemporaneidade, seria a base das intenções já que o empreendedorismo, o senso crítico, as questões éticas, a iniciativa, as competências múltiplas e a proatividade são valores altamente valorizados no perfil de profissionais no mundo inteiro na atualidade.

Ainda dentro da filosofia educacional do Colégio, os alunos seriam, pelo projeto, estimulados a descobrir e desenvolver suas potencialidade e habilidades nas diversas áreas do conhecimento humano. O uso de tecnologia de ponta integrada à educação seria capaz de dar ao professor, cada vez mais, um papel de tutor e facilitador, auxiliando o aluno a estabelecer relações, redes entre o conhecimento e sua função social.

O próprio projeto arquitetônico do Colégio, em uma área de mais de 40 mil metros quadrados obedece a especificações de seu projeto pedagógico e seu parque tecnológico completa o perfil de excelência em educação. O corpo docente passaria desde a concepção por um processo cuidadoso de formação continuada para atender aos desafios de seus elevados parâmetros pedagógicos.

Tudo isto compreendido ansiava pelo principal: conhecer meus companheiros de trabalho e entrar em sua sintonia.

³² Baseado no plano escolar do Colégio inaugurado oficialmente em 1999; os modelos de prioridades foram revistos em 2000 e 2001 com ampliação das séries.

Nas férias de Julho que precederam meu novo posto tive reuniões com duas das assessoras do Colégio responsáveis pela monitoração das Disciplinas de Matemática e Português. Digo monitoramento, pois como o Colégio não utilizava livros didáticos por princípio, todo o material era desenvolvido na parceria entre professores e assessores adequando-se principalmente aos temas geradores de cada série e às matrizes previstas a cada trimestre.

Apesar do excelente trabalho dos professores e assessores notamos que seria possível introduzir o livro didático como complemento à disciplina de matemática. Era um desejo dos pais, segundo informações passadas pela direção, um maior aprofundamento em exercícios e a possibilidade de contar com um livro-referência. Os livros didáticos estavam presentes nas aulas, vindos da midiateca, eram um referencial de uso em alguns momentos e agora seriam um referencial mais constante.

Fui informado que para as 3as e 4as séries havia um livro de mapas e representações cartesianas com o qual as professoras teriam tido dificuldades de utilização no primeiro semestre. Prontamente me dispus a orientá-las para que sua utilização ocorresse sem problemas já nas primeiras semanas.

Conhecida a rotina do Colégio Maior uma das coisas mais interessantes que havia na sua grade horária era a possibilidade de um encontro semanal entre coordenador e cada uma das turmas. Um momento chamado de “tutoria” mas que na realidade vazia as vezes de “ouvidoria”. Neste momento informações gerais eram passadas aos estudantes e estes, traziam muitas queixas e reclamações.

Achei bastante incômodo o primeiro encontro, e já na segunda semana procurei inverter o foco da proposta. Procurei responder aos questionamentos com uma visão geral dos trabalhos de cada série.

Tentei expor numa rápida linha do tempo o que cada série estava desenvolvendo naquele ano, dentro de cada disciplina e fazendo considerações gerais sobre os temas geradores, sobre os projetos transversais, sobre os estudos do meio, realizados e a realizar. Esta visão do todo era em geral feita aos pais nas reuniões de apresentação do começo do ano, mas não eram repetidas aos estudantes, que acabavam por não perceber as relações entre os diferentes conteúdos abordados em sala de aula e um **porquê** disto tudo.

No encontro seguinte, na intenção de avaliar reflexos de representação espacial nas quatro séries, preocupado com as questões da Matemática explicitadas pela assessora e professores, resolvi envolver os estudantes numa atividade de descontração e estímulo.

Já havia feito esta atividade com meus alunos particulares em diferentes séries e percebia nela um potencial de expressão e registro que me dariam uma resposta sobre o panorama geral das salas.

Iniciei nosso encontro desenhando no quadro branco um mapa mundi. Sempre gostei de mapas e uma das coisas que sempre me divertiram era representar os continentes de memória. Assim sendo, em meio ao silêncio que se produziu enquanto estava de costas, pude ouvi-los dizendo: “Nossa!”, “Que incrível”, “Uau”!

Os conhecimentos geográficos de cada série eram compatíveis com suas idades. Alguns souberam apontar os continente, outros as linhas imaginárias, outros queriam saber como eu fazia aquilo e em questão de cinco minutos estavam todos ao meu redor hipnotizados.

Falei a eles sobre como os homens haviam tido dificuldades na representação do mundo, seja na cartografia , na geometria ou no desenho artístico livre. Falou-se rapidamente das manifestações artísticas de índios, egípcios, renascentistas e pintores modernos tentando contemplar um referencial que eles já dominassem.

Fiz então a eles uma proposta: o desenho de uma “ilha imaginária” onde pudessem criar cidades, estradas, elementos naturais e onde pudessem batizar a tudo isto com nomes reais ou fictícios. Todos adoraram a proposta e prontamente pegaram canetas e lápis e puseram-se a desenhar. Fiz um exemplo básico no quadro e não insisti em que a representação da “suposta ilha” fosse uma vista superior da mesma.

Os resultados da atividade foi incrível nas quatro séries. Praticamente não havia diferença nenhuma entre os desenhos de alunos de 9, 10, 11 e 12 anos . Se fossem embaralhados seria impossível dizer quais desenhos seriam compatíveis com a capacidade de representação de cada série. Isso me preocupou muito.

Os desenhos misturavam vistas superiores com vistas frontais e também com tentativas de perspectivas. Os nomes escolhidos para batizar as cidades criadas ou

os elementos do relevo eram nomes já conhecidos da “geografia geral” e poucos, muito poucos ousaram em criar ou inventar nomes.

Apresentei os resultados da rápida atividade à assessora de Matemática e juntos vimos que a ausência da geometria e do trabalho com vistas em anos anteriores teriam sido os responsáveis pelo resultado notado na fraca representação dos alunos mais velhos. Seria o momento de agir.

Não queria que meus encontros semanais se convertessem em mais uma “aula” para os jovens, mesmo porque eles já ficavam em tempo integral no colégio e notava que seus momentos de lazer eram reduzidos.

Precisava estar com eles e ao mesmo tempo gostaria de que eles sentissem vontade e prazer em compartilhar de uma atividade diferente. Intui que poderia ousar numa proposta. Acerca do papel da intuição na produção de novos conhecimentos salienta FREIRE :

...Para mim é impossível conhecer rigorosamente com desprezo a intuição, aos sentimentos, aos sonhos, aos desejos. É o meu corpo inteiro que, socialmente, conhece. Não posso, em nome da exatidão e do rigor, negar meu corpo, minhas emoções, meus sentimentos. Sei bem que conhecer não é adivinhar mas conhecer passa também por adivinhar. O que não tenho direito a fazer, se sou rigoroso, sério, é ficar satisfeito com a minha intuição. Devo submeter o objeto dela ao crivo rigoroso que merece, mas jamais desprezá-lo. Para mim, a intuição faz parte da natureza do processo do fazer e do pensar criticamente o que se faz. (Freire in ROJAS, 1997, p.12).

A intuição³³ já fora por mim trabalhada na dissertação de mestrado como uma das características que conferem autenticidade ao agir interdisciplinar. É um tema bastante discutido em diversos textos e como diz Freire, fico feliz com minha intuição pois me permitiu trazer a minha atuação como coordenador um elo importante com os sujeitos da ação interdisciplinar.

Não foi difícil perceber que poderia trazer um elemento lúdico e potente a esta intenção. Os tijolinhos de armar seriam a saída perfeita. Lembrei-me do *slogan* da

³³ Ver em anexos uma artigo de minha autoria sobre as questões da intuição na arquitetura.

empresa Rasti, fabricante argentina de peças de armar que dizia: “*Rasti, para jugar em serio!*” e me dispus a trazer ao colégio meus mais de 70 kg de peças de armar³⁴.

Nos manuais dos kits dos jogos de armar sempre existem representações em vistas ou em perspectivas para que as crianças consigam chegar a montar o produto. Foi desta forma que eu mesmo aprendera e que anos depois na faculdade de Arquitetura percebera repetir-se nos livros técnicos.

Uma rápida atividade foi preparada por mim e compartilhada com os professores para que pudessem intervir na intenção de trabalharmos as vistas de uma forma divertida.

Você está recebendo 13
peças coloridas, tente
montar a estrutura sugerida.

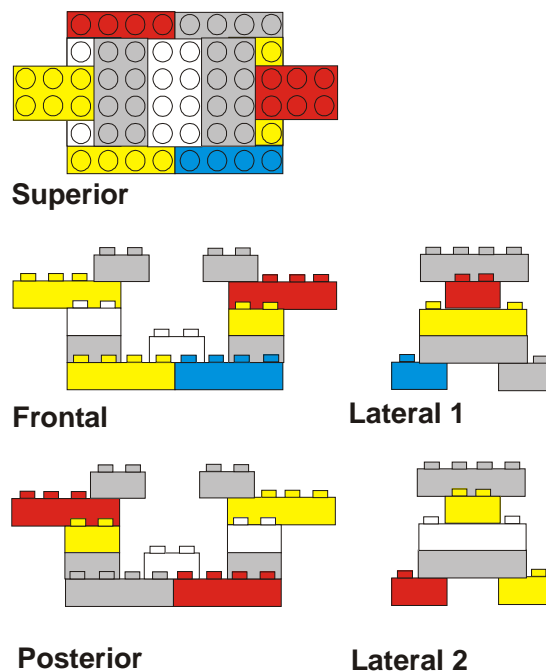


Fig.4. Atividade apresentada aos estudantes da 4^a. Série.

O simples tilintar das pecinhas em grandes caixas trazidas às salas de aula geraram uma algazarra. A felicidade tomava conta de todos e o boca a boca de que “brincariam de Lego” se espalhou pelo colégio. Alunos dos demais ciclos me abordavam perguntando se também eles poderiam participar das aulas. Fiquei feliz

³⁴ Os mais de 70 kg de Lego foram obtidos não só por minha “devoção” aos bloquinhos como pela possibilidade de ter trabalhado com a Lego enquanto patrocinadora em alguns eventos e exposições realizados por mim.

com o entusiasmo, mas gostaria de obter os primeiros resultados para saber se as intenções seriam proveitosas.

O resultado superou as expectativas. Todos se lançaram aos desafios de montar as estruturas simples representadas em vistas numa folha distribuída a cada um deles e, é claro, foram convidados a criar livremente na segunda parte da aula. Uma sugestão fora feita por mim: aproveitando os temas que cada série desenvolvia, deveriam criar personagens ou cenários ligados aos mesmos temas.

Pouco a pouco, as aulas de “Lego” eram as mais esperadas da semana. Enquanto faziam as atividades propostas³⁵ pedi que relatassem as possibilidades de uso futuro do material. “*O que achavam que seria possível trabalhar e construir?*”



Fig.5. Alunos da 4ª série em meio a uma de nossas atividades.



Fig.6. O autor deste trabalho e alguns de seus parceiros na imersão lúdica.

³⁵ Veja em anexo algumas das propostas.

Todo tipo de resposta surgiu, da criação de brinquedos para o próprio entretenimento nos intervalos; da criação de uma grande “oca” para contemplar um trabalho de História (3ª. série), da criação de uma cidade como maquete (4ª.série); da criação de uma nave espacial (5ª. Série) e da criação de personagens (6ª. Série).

Fiquei muito feliz com os primeiros resultados das “aulas-encontro” e pedi aos professores que me dessem um retorno sobre as mesmas em suas disciplinas. Em dois meses muitos disseram que os encontros tinham trazido elementos de sociabilidade entre os estudantes, que eles estavam mais dispostos a sugerir outras interações para que as aulas ficassem mais “divertidas”.

É claro que alguns pais, mais céticos, questionaram a “brincadeira” dentro do currículo e a estes tive que mostrar de forma sucinta que a ludicidade fazia parte da atividade didática por excelência. Os mesmos, meses depois, viriam a concordar comigo.

O “Lego” em si também foi motivo de resgate histórico. Já que estávamos trabalhando com o material porque não conhecer um pouco mais sobre ele. Uma apresentação³⁶ foi feita a eles por mim, resgatando a origem dos blocinhos de armar na história. Perguntei a todos sobre suas experiências fora da escola com o brinquedo e muitos se disseram fãs dos blocinhos. Alguns colocaram algo que já suspeitava: “não gostavam do brinquedo, pois não conseguiam montar os objetos representados na caixa”. E para tanto eles mesmos respondiam aos colegas: “Mas quem disse que precisava montar as coisas da figura?”



Fig.7. Slide inicial da apresentação feita aos estudantes

³⁶ Os slides apresentados encontram-se em anexo.



Fig. 8. Uma contextualização sobre o brinquedo na História.



Fig.9. Os olhares e ouvidos atentos: ludicidade na narrativa.

Essa observação me lembrara que eu mesmo já havia alertado os executivos da empresa que o material havia deixado de ser mais livre para tornar-se um mero “quebra-cabeças” tridimensional já que muitas embalagens só permitem a construção dos brinquedos mostrados em suas fotos, retirando do brinquedo o potencial criativo-intuitivo de que me tornara defensor.

O mais interessante de tudo é que, passados alguns meses, os jovens já estavam habituados tanto a compreender desenhos de representação como a criar esses mesmos desenhos a partir de estruturas. Tudo aquilo que o livro didático

levaria alguns semestres para atingir fora conquistado em algumas semanas e , com a possibilidade de expandir a atividade a discussões em outras áreas do conhecimento.

Nas 3as e 4as séries percebeu-se o potencial de envolver as crianças com os números e com as contas e partimos para atividades diferentes. O mesmo foi feito com os estudantes da 5ª e 6ª séries que seriam envolvidos em algo maior.

O Colégio preparava-se há meses para uma festa temática em homenagem à China. A cultura chinesa fazia parte do colégio por sua origem e além das aulas de Mandarim, muito da cultura oriental era trazido a eles nas aulas de Línguas, Comunicação e também de História.

A festividade resgataria o lado cultural da China. Desde um teatro milenar , á culinária, à moda e à escrita. Haveria oficinas de pintura em seda, da criação de pipas, e de tantas outras atividades que remetiam a uma China mística e um pouco distante no tempo e espaço.

Perguntando aos organizadores da feira, em geral professores de Arte e Comunicação, onde estaria a China moderna? Me disseram que não haviam pensado nesta vertente. Foi quando tive outra idéia.

Conversando com as crianças sobre suas impressões sobre a China, vi que não tinham muito conhecimento sobre a existência das “Duas Chinas” a Continental e a insular (Taiwan), e resolvi trazer a eles o desafio de buscarem referências da China Moderna. Pela midiateca, e também pela facilidade de acesso a imagens na Internet, rapidamente chegamos às modernas cidades chinesas.

Shangai, Beijing, Hong Kong ou Taipé tinham sido vistas pela primeira vez por muitos dos jovens e todos ficaram encantados com a grandiosidade das megalópoles.

Minha sugestão a eles foi construir em Lego uma grande maquete do maior prédio do Mundo, o Taipé 101, que acabara de ser construído na ilha de Taiwan.

A proposta foi um desafio interessante. Tivemos algumas semanas, trabalhando inclusive nos intervalos e horários de almoço para criar um projeto e atingir um objetivo.

Nesse envolvimento todos queriam ser “construtores” da maquete, inclusive os professores. Imaginemos uma maquete construída a 200 mãos.

De forma básica abordamos:

-projeto básico da maquete com representações e vistas.

-uma estimativa de peças par ver se seria possível construir

-a criação de uma ambientação para a exposição da mesma na feira.

-a criação de uma atmosfera com músicas chinesas e imagens das grandes cidades a quem queríamos homenagear.

Tudo isto foi feito com muito empenho por parte dos estudantes que queriam ver o edifício pronto e em pé.

Na tentativa de ajustar os bloquinhos à forma desejada, os estudantes perceberam o quanto precisariam saber de matemática, pois diversas vezes “erravam” a modulação e não conseguiam fazer casar as peças com os espaços vazios.

Estávamos todos imersos numa corrida contra o relógio já que o trabalho era árduo. Tivemos que dividir tarefas e também dividir o prédio. Cada turma ficou responsável por um “anel”³⁷ de 25 andares da torre e os estudantes perceberam que dividir tarefas acelerava a produção mas alienava o construtor!³⁸

O ímpeto mais criativo estava por vir na finalização do trabalho. Estávamos a um dia do festival, com as salas decoradas e espaço pronto para receber a maquete quando percebemos que os quase três metros de altura da mesma seriam um risco à segurança local. Como tornar a estrutura mais sólida e menos vulnerável a um colapso?

Alguns estudantes lembraram-se da caixa de uniformes perdidos que existia na secretaria e que esta era muito pesada. Assim sendo por que não “recheiar” a maquete com os uniformes e lhe garantir peso e estabilidade?

Uma sugestão que nem eu, nem os professores tínhamos pensado e que permitiu a finalização da construção perfeitamente.

³⁷ O Taipé 101 é um edifício de forma a lembrar uma pilha de troncos de pirâmide, fato que favoreceu a construção da maquete em pedaços.

³⁸ Lembro da professora de História lamentando que a Divisão Social de Trabalho e Marx só fariam parte dos conceitos trabalhados na 8ª série.

Durante o “China’s Day” as crianças puxavam orgulhosas seus pais para mostrar a construção identificando o que tinham feito e como tinham feito.



Fig. 10. O Taipé 101, maquete feita pelos estudantes.



Fig.11. O coordenador feliz pelo resultado do trabalho com os alunos.

O primeiro semestre da coordenação se encerrava com uma certeza: o lúdico teve a potencialidade esperada e partiu-se de uma atividade multidisciplinar para a vivência de uma interdisciplinaridade em três níveis.

Pude perceber que havia acontecido naquele semestre o que LENOIR (1998) havia exposto em suas observações sobre a dinâmica em sala de aula. Para ele a

interdisciplinaridade na escola exige um movimento em três níveis: curricular, didático e o pedagógico.

A percepção de níveis da interdisciplinaridade na escola perpassa as condições do currículo, da ação e da vivência. Aquela noção de que a interdisciplinaridade poderia ser alcançada pela aproximação de disciplinas num mesmo envolvimento de conteúdos já deixou de ser percebida como a interdisciplinaridade realmente plena. A materialização desse currículo em resultados dependerá da articulação dessa relação entre as disciplinas, contando para isso com o fazer e refazer estratégias.(Aranha in Fazenda, 2008, p.86)

Segundo Snyders (1988) o despertar para o valor dos conteúdos das temáticas trabalhadas é que fazem com que o sujeito aprendiz tenha prazer em aprender. Conteúdos estes despertados pelo prazer de querer saber e conhecer. Devemos despertá-los para, com sabedoria, podermos exteriorizá-los na nossa vida diária. A alegria, a fé, a paz, a beleza e o prazer das coisas estão dentro de nós.

No momento em que os estudantes se envolviam nas atividades do Lego, percebia que não sentiam estarem atuando dentro de uma ou outra disciplina. Creio que no segundo encontro da 5ª série uma menina ergueu a mão e me perguntou se deveria incluir nossas atividades na pasta de Matemática, na pasta de Geografia ou na de Artes. Sua pergunta foi importante para que eu colocasse a eles que de certa forma todas as pastas eram parte de uma pasta única e que as divisões tinham apenas caráter organizacional, e que portanto, por uma questão de praticidade todos deveriam colocar as atividades, naquele momento na pasta de Matemática.

Outras atividades foram criadas nas semanas seguintes, explorando novas potencialidades do brinquedo dentro do contexto específico de cada série, e reservando tempo e espaço para que também ocorresse uma manifestação livre por parte dos estudantes.

Muitos tinham apego por suas construções e lastimavam ter que desmontá-las na aula seguinte para criar novas propostas; com essa situação trabalhamos o conceito de reciclagem, e renovação, também abordados nas aulas de Ciências e História.

Conhecendo as potencialidades do brinquedo em diferentes caminhos, sugeri à direção que para o ano letivo seguinte fosse pensada a possibilidade de

desenvolver, em todos os ciclos, oficinas de atividades com o Lego trabalhando de forma mais sistematizada, porém não menos lúdica, as questões da plasticidade, da tridimensionalidade, da proporcionalidade, da estética, da sustentabilidade, do equilíbrio, da motricidade e também da informatização já que havia a possibilidade de obter softwares para construções robotizadas, atendendo a pedidos de muitos.

Novas possibilidades lúdicas no Colégio Maior: o cinema e a ficção

No planejamento realizado para o ano seguinte desenvolvi uma maior interação da atividade com os temas geradores e as atividades transversais pois pudemos, coordenação e professores, criar um planejamento prévio para contemplar a ampliação dos momentos lúdicos no currículo.

Nesta nova proposta houve espaço para trazer novas experiências lúdicas aos jovens. Dentre elas destaco o trabalho realizado com as 6as séries na vivência e compreensão da literatura pelo envolvimento com a narrativa de suspense, a narrativa de ficção e a ficção científica. O trimestre contemplava a trajetória do homem pelo mundo e suas ambições de ir além dele. O prazer de escrever e de ler foi marcado por três vivências.

A leitura do *O caso dos dez negrinhos* de Aghata Christie, realizada tanto em Português como na versão original (*Ten Little Niggers*) levou-me a convidar os estudantes a assistir a um clássico do cinema: *And Then There Were None*, adaptação do livro, realizada em 1945.

Em quase todo currículo de linguas estrangeiras de graduação, há o acréscimo de um campo artístico, o das literaturas inglesas. O modo, entretanto, como vêm sendo tratadas, transforma o poder enigmático que poderiam exercer sobre a formação de novas idéias produtivas para a construção de um cidadão melhor educado na vida privada e acadêmica, em um mero exercício de antônimos e sinônimos. Pouco é discutido da história, da época, da universalidade e da importância da obra e do autor e, o mais importante, das conclusões pessoais a que professores e alunos chegaram ao término da leitura. Além dessa quimera, ainda há um sério agravante: poucas universidades e faculdades usam a obra no original. O que alunos lêem, são edições simplificadas de

qualidade suspeita, ou lêem as obras na língua mãe. Isso provoca uma falta de contato real entre autor e leitor, perde-se o encanto, a magia, perde-se também a possibilidade de se aprender a ler nas entrelinhas, estratégia geradora de pensamento sobre pensamento. (Picollo, 2005, p.169)

O Colégio Maior contava com excelentes profissionais nas diversas áreas do saber e em especial no conjunto de professores de Línguas. Sua dedicação e esmero em percorrer as diversas possibilidades midiáticas para estabelecer a validação da relação ensino-aprendizagem era contagiante. A escola possuía amplo acervo de livros, filmes e documentários e o acesso à Internet era possível em todas as salas. Além dos laboratórios de Línguas havia espaços de sobra para realização de apresentações, encenações e tudo que mais fosse desejo da equipe.

O envolvimento dos estudantes com as Artes em Geral me recordava quantas vezes utilizara o antigo “video-cassete” para mostrar trechos de documentários a estudantes e de quão feliz inclui o computador e a rede de informações na minha modesta sala de aulas particulares em 1995.

Concordo com PICOLLO(2005) e também com COHEN(2008) na idéia de que as Artes são complementares e recorre-se ao cinema para ilustrar o que os livros apenas intuíram ou para realçar aquilo que a pintura deixara pequeno aos olhos e que poderia multiplicar-se na movimentação estudada das câmeras.



Fig.12. Portada do filme , adaptação de *O caso dos dez negrinhos*.

Em seguida ao mergulho nas imagens em preto e branco do filme, lembramos aos estudantes que aquele tipo de história era tão importante enquanto paradigma que havia servido para a criação de um popular jogo infantil: O Detetive.

Todos conheciam o jogo e ficaram mais contentes quando lhes trouxe uma versão cinematográfica do mesmo, o filme *The clue*, uma comédia irreverente cujos personagens e situações se baseavam no jogo.



Fig.13. O jogo, a literatura e o cinema: aprendendo a conhecer e caminhos para fazer.



Fig.14. Capa do filme baseado no jogo e que satiriza o gênero do suspense introduzindo a comédia.

Segundo os professores, todos se empenharam bastante na produção da narrativas de enigma pois estavam mergulhados também no recente sucesso de *Harry Potter*.

Aproveitando a passagem pelas questões da ficção científica como gênero literário, levei a eles outro clássico convertido em filme: *A máquina do tempo*, película de 1966 adaptada do livro de H. G. Wells de 1895. Este filme havia sido um

marco na minha infância e levou-me assim como o amigo Ricardo Matos a aprender muito com a ficção, fosse nos livros ou no cinema.



Fig. 15. O filme inspirado na obra de Wells, escrito em 1895.

No entanto a mais lúdica das experiências vividas naquela sequência seria um encontro com amigo, aluno e professor Marcos Malvezzi Leal. O professor Leal além de brilhante professor da Língua Inglesa e Alemã, tradutor de importantes editoras nacionais é escritor de sucesso no gênero da ficção. Seu interesse sobre o sobrenatural levaram-no a ser pesquisador da Ufologia, sendo redator de importantes publicações no gênero e conhecedor profundo do assunto.

Convidei o professor Malvezzi³⁹ para um “Pátio Cultural”, evento que já fazia parte do planejamento do Colégio Maior e que trazia a possibilidade de aproximar os estudantes de pessoas e trabalhos interessantes a seu estímulo.

O tema da Ficção e da Ufologia fez os alunos vibrarem. Quando Marcos iniciou sua apresentação, narrando casos, todos ficamos estáticos na escuta atenta dos detalhes. A narração fora tão bem feita que os jovens queriam mais e mais histórias e quase não deixaram o professor sair da sala de reuniões.

Marcos e eu havíamos preparado uma apresentação fazendo paralelos entre a narrativa de ficção, a ficção científica e a narrativa de casos da ufologia. Recorremos a MATOS (2005) para a contextualização.

Por semanas os estudantes falavam das histórias de naves espaciais, extraterrestres e fatos inexplicáveis. A produção textual de todos eles fora excelente segundo os professores e as brincadeiras com o fantástico e desconhecido proliferaram pelos pátios

³⁹ Que também fora meu aluno particular de Língua Espanhola .

Reverendo a estrutura curricular do Colégio Maior

Em janeiro do ano seguinte, no período que precedia as aulas houve diversas reuniões entre direção e coordenadores e entre estes e seus professores. Era intenção da instituição:

- Resgatar os projetos iniciais do colégio estabelecidos para cada uma das séries e analisá-los à luz dos parâmetros curriculares.

- Observar possíveis lacunas conceituais geradoras de defasagem cumulativa que pudessem comprometer o trabalho em algumas disciplinas, principalmente pelas observações feitas pelos professores do Ensino Médio que notavam algumas discrepâncias.

- Produção de novo material de referência capaz de facilitar a adaptação de novos profissionais à filosofia da escola.

- Criação de um projeto embrião para a formação continuada de professores, abordando temas relativos à própria estruturação da instituição.

- Criação de novas formas de parcerias na relação com estudantes.

- Continuação das propostas de uma Educação para a Paz, trazidas pela direção e iniciadas no ano letivo anterior.

- Reestruturação das instalações do Colégio em função da quantidade de salas e atividades pretendidas.

Algumas destas ações serão detalhadas por seu resultado e por sua relevância com as intenções deste trabalho.

Trabalhando com docentes

Minha grande preocupação enquanto coordenador do Colégio Maior era perceber que, apesar de contar com professores comprometidos, preparados e extremamente dedicados às suas disciplinas, não havia comunicação horizontal nem vertical entre eles.

Digo horizontal, pois numa mesma série os professores não tinham nenhum momento institucionalizado de troca entre suas ações a não ser nos momentos em que as atividades se explicitavam em trabalhos expostos ou, entre eles, em suas horas livres, planejando atividades, na sala dos professores ou na midiateca.

Digo vertical, pois professores da mesma área ou da mesma disciplina, separados pela divisão das séries e graus também não tinham tempo de observar se o processo de continuidade se rompera por algum motivo.

Assim sendo, em comum acordo com os demais coordenadores e com a direção sugerimos que no período de planejamento e também ao longo de todo o ano, reuniões de série e área permitissem essa aproximação e que todo material referencial do colégio fosse revisitado.

Havia percebido nitidamente que na 5ª e 6ª série não se contemplavam todos os saberes pretendidos pelo tema gerador e que o foco e os eixos contemplados tinham se afastado do ideal.

Para uma melhor compreensão vale trazer aqui esquematicamente o quadro de temas geradores utilizado pelo Colégio:

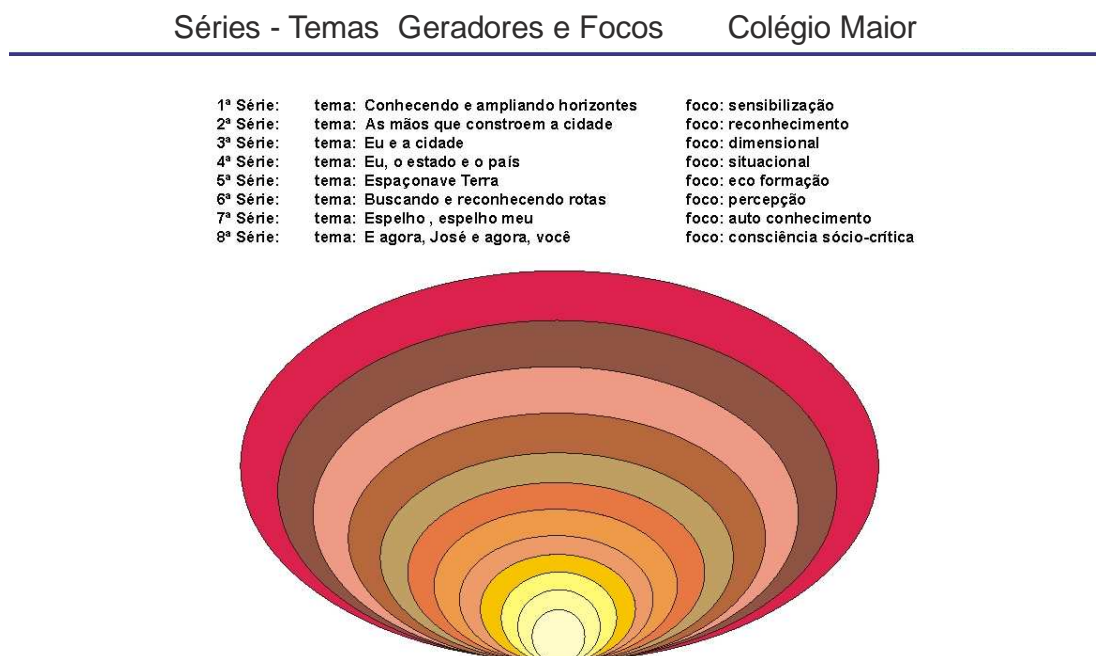


Fig.16. Esquema das séries, temas geradores e focos.

Minha intenção era discutir com os próprios professores, a partir deste quadro e do material institucional se poderíamos dar nova conformidade ao planejamento de cada disciplina e de do conjunto como um todo. Para tanto o diálogo vertical e horizontal deveria se intensificar naquele momento de planejamento.

Embora tivessem conhecimento dessa progressão pelo programa estipulado ao Ensino Fundamental, alguns professores, principalmente os mais novos não tinham refletido sobre os temas e focos que não eram pertinentes a suas séries de atuação.

Numa operação desejada há tempos, pude reunir o grupo de professores da 5ª e 6ª série para passarmos juntos um olhar crítico-construtivo sobre as demais séries e sobre estas séries em especial.

Reunidos numa sala por dias, analisamos a partir do quadro acima o que cada um deles iria contemplar em seu novo planejamento, fazendo com que cada um apresentasse aos demais de forma abreviada suas intenções e metodologias para tanto. Abertura do diálogo permitiu importantes ajustes que resultariam num novo design curricular mais permeável entre as disciplinas, um excelente caminho para uma **prática interdisciplinar** e para uma **vivência transdisciplinar** como objetivava o próprio estatuto escolar.

Numa grande lousa fizemos divisões para cada disciplina e a partir do tema gerador listamos conteúdos, ações, estudos do meio e relações que tornariam a vivência da quinta e sexta séries mais dinâmicas e auto-explicativas.

Muitas vezes o trabalho com temas geradores, onde todas as disciplinas têm um assunto comum torna repetitivo e cansativo o processo de envolvimento do aluno.

O próprio professor perde ou esgota competências se as dinâmicas de sala de aula se mostram engessadas ou extremamente limitadas pelos temas geradores, que ao contrário disso deveriam libertar o currículo.

Tome-se por exemplo o tema gerador da 5ª série:

Projeto Anual 5ª série

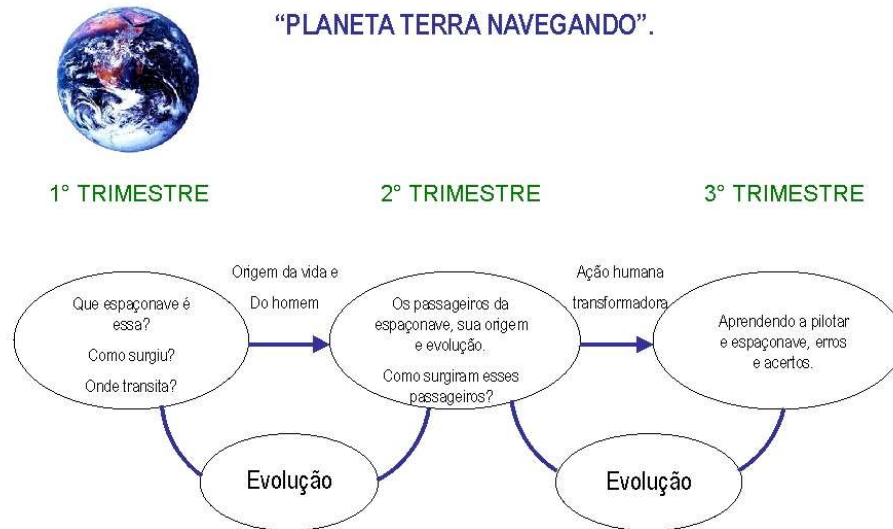


Fig. 17. Tema gerador 5ª série- projeto anual.

O Planeta Terra navegando seria mote para infinitas atividades lúdicas potentes nesta série, e o que havia visto no ano anterior eram cartazes e cartazes de planetas e sistemas solares, em Português, Inglês, Espanhol e Chinês. Uma concentração de atividades em torno da origem do universo havia se repetido nas aulas de Ciências e Geografia. Seria necessário ousar um pouco mais.

Fiz perguntas a cada professor sobre que outras ações poderia haver na intenção de que sua disciplina e as demais se complementassem. Fomos anotando tudo no esquema da lousa, fotografando e percebi que eles mesmos começaram a colocar seus anseios como se estivessem “vivendo” novamente a 5ª série, como se fossem compartilhar com seus alunos a experiência de um novo aprender mais liberto, mas não por isto menos preparado.

1º Trimestre

Que espaçonave é essa? Como surgiu? Onde transita?



Fig. 18. Tema gerador 5ª série- primeiro trimestre.

Projeto Anual 5ª série/ conceitos gerais

1º TRIMESTRE	2º TRIMESTRE	3º TRIMESTRE
Que espaçonave é essa? Como surgiu? Onde transita?	Os passaportes (vida) respeito ao planeta da espaçonave, sua origem e evolução. Como surgiu em estar para aqui?	Quem são e como vivem os passageiros? Aprendendo a pilotar a espaçonave: erros e acertos.
GEOGRAFIA – Origem do universo – teorias, planetas, sistema solar, astronomia - Formação da Terra – Pangea.	GEOGRAFIA – Aspectos do relevo da Terra - Como estudar a Terra, linhas imaginárias - Clima, relevo, vegetação, hidrografia do planeta - Elementos da paisagem: caracterizar das montanhas, rios, lagos, planícies, planaltos – focando a agricultura – homem como transformador. - Litosfera, hidrografia, atmosfera, biosfera - Localização: coordenadas geográficas.	GEOGRAFIA – Noção de divisão política: conceitualizar de tamanhos (cidades e metros) - Estados da apropriação.
HISTÓRIA – Discussão das teorias (relação à ciência) nos diferentes povos do passado. - Mitos da criação - Superstição: Astecas - América – diferentes utilizações para a origem da Terra. - Cientistas que abordam a origem do planeta.	HISTÓRIA: Noção temporal da História. Como se estuda História. - Como o homem fez para estudar a vida? - Da Pré-história a História: Surgimento do homem e primeiras Civilizações Históricas: Mesopotâmia, Egito (exceção da harmonia homem-natureza). - Linha do tempo - Agricultura	HISTÓRIA – Grécia (Livro do cientista) e Roma.
Ciências – Origem do Universo - Estrutura do Universo, hidrosfera - Constituição dos planetas: gases, elementos, possibilidades de vida.	Ciências – Origem da vida (Bio + Terra): camadas e movimentos (rotação, translação) - Fotossíntese – heterotrofia. - Adaptação dos organismos e sua interdependência e interação com o ambiente.	Ciências – Seres vivos: - Fotossíntese - Decomposição (infra-estrutura, Bio, noções ecológicas, agressões do homem a natureza).
INGLÊS – Narrativa - Sistema Solar - Planetas - Origem do Universo - Formação da Terra: consequências - Sistema para variáveis: horas, rio, montanha, planalto, planície... - Temperatura	INGLÊS – Meio do ano (celebrando) - Cidades e países de língua inglesa (História) - Pontos cardeais – coordenadas geográficas - Aspectos do relevo.	INGLÊS – Clima – Poluição – Destruição: Ecológica, resíduo - Unidades de medida.
Português – Literatura: Há, tem algum aí? - Narrativa de língua científica - Narrativa - Apresentação das classes gramaticais. - Numeral substantivo	Português – Numeração (gramática). - Mitos - Livro: Volta ao mundo em 80 dias.	Português – Mitos (junto com ciências). - Tudo de divulgação científica. - Texto expositivo - Gramática - Unidades de Medida. - Teatro
Ed. Física – Leitura artística. - Quebra de visão dos planetas com a importância das letras. - Bola - Estaca - Jogos e planetas	Ed. Física – O movimento – bola e peça - Roman e movimento (caloriza, animar)	Ed. Física – Movimento de performance. - Fotossíntese - Unidades de medida - Movimento do exército romano.
Chinês – Origem do universo e os planetas sem interferência humana. O Livro Novo	Chinês – História da formação chinesa.	Chinês – Evolução das dinastias.
Espanhol – Origem do universo e os planetas sem interferência humana. Astrologia: dias da semana/verbo	Espanhol – Como o homem marca o tempo dentro do planeta? - Calendário e horóscopo - Linha do tempo	Espanhol – História da Espanha (romano agrário à natureza)
Matemática – Sistema de numeração - Conjunto de números naturais e operações. - Corpos redondos - Frações - Estabelecer: Construção e análise de gráficos e medidas de temperatura.	Matemática – Linha do tempo e conexão com o tempo (linhas, história) - Construção – numeração e história dos números (egípcios, romanos) agricultura, gado, sal, açúcar (mal do 2º B) - Jogos (mal do 2º B) - Plano cartesiano. - Polígono.	Matemática – Raciocínio positivo - Personagem - Polígono (geometria – Euclides) - Matemática - Gráficos - Problemas.
Artes – Luz e sombra - Exploração de materiais/desenho e fotografização	Artes – arte primitiva - Pápi - Fênix	Artes – Arte concreta - Canais - Teatro - Arte clássica.
Música – Sons da origem do universo/Som/ percepção auditiva	Música – Formação corporal - Origem da música - Sons animais.	Música – Poluição. - Destruição - Ruído.

Quadro 3. Tema gerador 5ª série- quadro geral por disciplina.

Diferentes idéias surgiram a cada tópico relacionado. Percebia na alegria dos professores a felicidade por enfim estarem podendo discutir, alterar e sugerir caminhos para tornar suas aulas mais interessantes e manter uma interação maior entre os saberes.

Mesmo que a princípio estivéssemos partindo de uma noção intuitiva, nossa experiência docente me permite afirmar que o que se fez foi a prática da **interdisciplinaridade** num primeiro nível, o **curricular**.

LENOIR fala da interdisciplinaridade escolar como algo que exige um movimento crescente em três níveis: o curricular, o didático e o pedagógico. O primeiro destes níveis necessitaria:

O estabelecimento de ligações de interdependência, de convergência e de complementaridade entre as diferentes matérias escolares que formam o percurso de uma ordem de ensino ministrado, a fim de permitir que surja do currículo escolar- ou de lhe fornecer – uma estrutura interdisciplinar. (Lenoir, in Fazenda, 1998, p.57)

Naqueles encontros onde nos debulhamos sobre cada série era possível ver na expressão de cada professor sua satisfação em poder opinar, em poder manifestar-se sobre a “quinta série” enquanto uma unidade- a espaçonave Terra- e não um amontoado de tópicos sem ligação. Os professores sentiam-se livres para sugerir palpites e comentários sobre as suas áreas de conhecimento e também sobre a dos demais. Era um currículo de consensos e não de atitudes individualizadas.

Tinha a impressão que todos eles poderiam se revezar e ministrar as aulas uns dos outros pela conscientização do todo ali embutido⁴⁰.

A metodologia interdisciplinar em seu exercício requer como pressuposto uma atitude especial ante o conhecimento, que se evidencia no reconhecimento das competências, incompetências, possibilidades e limites da própria disciplina e de seus agentes, no conhecimento e na valorização suficientes das demais disciplinas e dos que a sustentam. (FAZENDA, 1994, p.69)

⁴⁰ Até mesmo os professores de Línguas, como os de Chinês, se colocaram na sugestão de ampliar matérias em outras disciplinas e mostraram sua “felicidade” de poder compartilhar suas considerações com os demais.

Um fato que marcou nossa ação nestes encontros de janeiro foi o uso da imagem para auxiliar na superação de dúvidas. Muitos desenhavam sobre o quadro o movimento desejado do saber. As espirais, os círculos, as trajetórias faziam caminhos pelas palavras e possibilitavam mover assuntos e temas entre os trimestres e entre as próprias disciplinas.

Interessante foram também as sugestões dadas a cada momento para tornar possível a aplicabilidade das intenções da matriz construída. Essa visão sobre a dinâmica de sala de aula já seria a passagem ao segundo nível da **Interdisciplinaridade em uma dimensão didática**. Neste momento falou-se do Lego, do teatro, do trabalho com sucata, da construção de uma maquete por intervenções ao longo de todo o ano. Era **o elemento lúdico** como facilitador da ação interdisciplinar sendo sugerido por cada professor não só para sua disciplina mas para todo o conjunto.

Todos atentaram para a importância das Artes como facilitadora da atividade didática e como “injusta era” a grade curricular que relegava à educação artística apenas dois momentos “oficiais” na semana para atividades tão diversas e necessárias. Revisitando aquele momento ao descrevê-lo aqui e me lembrando dos escritos de LENOIR em FAZENDA (2008) comentando sobre as experiências relativas à importância atribuída às disciplinas escolares, noto que no design do Colégio Maior as disciplinas tinham uma hierarquia implícita, e mesmo com a valorização do todo e da intenção final centrada no estudante, isto não seria fácil de mudar. Toda essa categorização resumida pelas pesquisas de Lenoir em disciplinas mais ou menos importantes faz parte do modo de pensar não só dos docentes como também dos estudantes e de seus próprios familiares e isto tem implicações diretas no comportamento dos alunos frente a cada aula.

A valorização da Arte no currículo fazia parte da intenção da direção em suas alterações em processo, e sem dúvida traria grandes contribuições a uma interdisciplinaridade vivida.

O **lúdico** tem na Arte um aliado por natureza.

Neste sentido e com a mesma preocupação, pode-se olhar com mais atenção para o ensino da *arte*. Ela, sem sombra de dúvida, proporciona o despertar do prazer, da alegria, do sentimento e da emoção. (Souza, in Fazenda, 2008, p.94)

Da mesma maneira como fizemos com a 5ª série, concentramo-nos com a temática básica da 6ª série e a sugestão também fora seguida pelos demais professores e coordenadores com as outras séries.

A temática motivadora da 6ª série baseava-se na mobilidade do homem pelo mundo:



Fig. 19. Tema gerador 6ª série- primeiro trimestre.

Para as séries do Ensino Fundamental I, a polivalência dos professores titulares e o menor número de professores envolvidos facilitou a mesma atividade.

Os painéis de Ensino e Pesquisa (PEPs)

Outra experiência compartilhada com os docentes do Colégio Maior foi a sugestão de encontros mensais para a exposição e a troca de idéias sobre assuntos demandados pelos próprios professores e relativos à fundamentação básica da instituição alicerçada sobre *Os Quatro Pilares da Educação* de Jacques Delors, a *Visão Transdisciplinar* como configurada pela UNESCO/CIRET/CETRANS, a *Teoria das Múltiplas Inteligências* de Gardiner e os princípios básicos do *Ensino Para a Compreensão* tomados das pesquisas do Projeto Zero da Universidade de Harvard.

No painel proposto a tratar das questões da Inter e Transdisciplinaridade conduzidos por mim e por Cecília Gasparian apresentamos características da interdisciplinaridade baseadas em pressupostos e princípios. Considerações sobre o uso da metáfora foram citados como subsídio à efetivação dessa possibilidade.

Muitos dos slides reforçavam a idéia da descoberta interdisciplinar pelo professor ou pesquisador.

O estímulo à metaforização também foi estimulado.

Sabíamos que aquele seria um encontro de apenas uma tarde mas nossa intenção era mais uma vez CRIAR UMA ATMOSFERA LÚDICA, POTENTE para ajudar aos professores a resgatarem suas práticas, a questioná-las e encontrar respostas para suas perguntas.

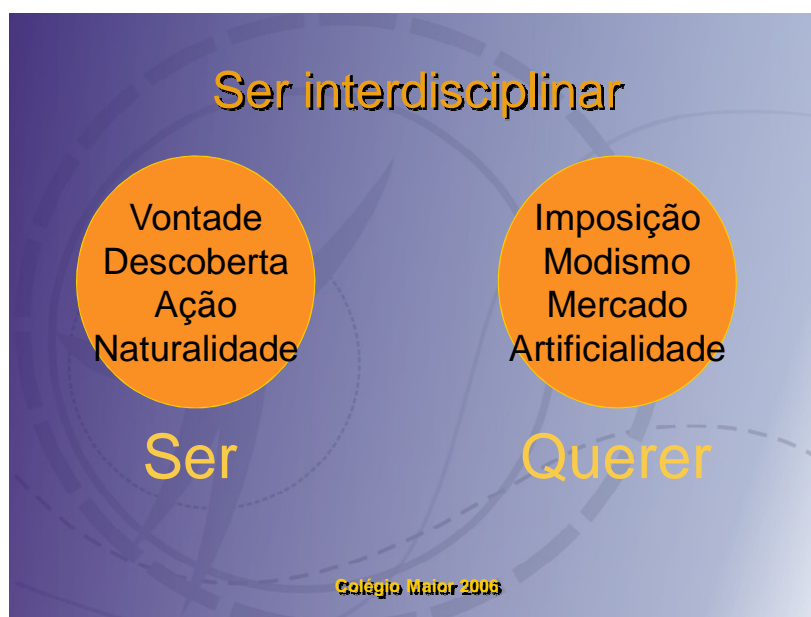


Fig. 20. O paradoxo da atualidade.

A importância da metáfora

- Metáfora na percepção do ser interdisciplinar: possibilidade de resgate e descrição da prática – fundamentação
- Metáfora = ousadia
- Metáfora = reflexão
- Uso da metáfora = possibilidade metodológica de atingir a conscientização do ser interdisciplinar ou não !

Colégio Mator 2006

Fig. 21. A importância da metáfora na ação.

“A interdisciplinaridade permite-nos olhar o que não se mostra e intuir o que ainda não se consegue, mas esse olhar exige uma disciplina própria capaz de ler nas entrelinhas” (Fazenda, 2000)

Colégio Mator 2006

Fig. 22. O OLHAR INTERDISCIPLINAR.

Considerações Gerais: A METÁFORA DO MÁGICO

Aqui, diante do leitor está um mágico que enfiou a mão na cartola para tirar um coelho e, ao sentir que apalpava um elefante, ouviu os conselhos dos outros mágicos e voltou a tirar a mão da cartola.

“O elefante não vai passar na cartola!” Disse Fazenda, disse Matos, disse Chang, disse Tihany, entre tantos amigos mágicos.

Com medo de que a mágica viesse a falhar e trazer decepção ao mágico, à platéia e constrangimento aos demais amigos e ao nome já consagrado do circo, o mágico Vilches, sem se abater voltou aos bastidores para olhar melhor a cartola.

“Você não vai conseguir!!” Vamos devolver os ingressos, gritavam eles.

Pedi 5 minutos de silêncio e, envolvendo-me em minha capa, desapareci.

Minha vontade era aparecer nos corredores de livros esquecidos da livraria mágica da Barcelona mística da obra de ZAFÓN, *A sombra do Vento*.

Lá sem dúvida encontraria os livros de magia que mostrariam onde estava o problema com a mágica da cartola!

Percorrendo as estantes, lendo dinamicamente fui separando palavras mágicas até que percebi que podia tirar o coelho da cartola.

Apreendi a transformar o elefante em um pequeno elefante, depois aprendi a transformá-lo de cinza em branco, de áspero em macio, de assustador em apaixonante. Curiosamente o cérebro do elefante, imenso e cheio de memórias estava dentro do coelho.

Voltei ao palco, sorri, pedi perdão aos presentes e num passe de mágica puxei pelas orelhas o coelho ainda assustado.

Alguns gritaram: “Que coelho bonito!”; outros: “que coelho esquisito”; outros insistiam em que estavam vendo o elefante e outros, mais ao fundo, um pouco distraídos pediram que repetisse a mágica.

Percebi que a mágica ainda não estava perfeita e, aceitando sugestões prometi voltar em breve, com um coelho mais “redondinho”!!!

Confesso que minha intenção neste trabalho revisto, era por princípio compreender elementos da minha prática que, no novo papel de coordenador pedagógico, em um Colégio particular, ampliavam meu saber fazer do cotidiano das aulas particulares.

O lúdico tido como elemento comum das minhas paixões por ensinar e aprender poderia ser o diferencial nessa atitude interdisciplinar, percebida pela identificação dos princípios, atitudes e competências que caracterizam uma prática nessa dimensão.

Mesmo tendo a prática como *start* do trabalho, deixo a narrativa das ações e a dimensão praxiológica da atitude interdisciplinar para uma terceira abordagem.

Início este trabalho com uma intencionalidade; desvelar o elemento lúdico como constituinte no processo de tomada de uma atitude interdisciplinar no ensino.

Pergunto em que momento ele apareceria na prática interdisciplinar ou a interdisciplinaridade apareceria no lúdico. Imagino que a ludicidade estaria no homem como característica mas recordo que o tema é amplamente abordado na temática da escola e da infância. Tento assim perceber outras interpretações para o termo.

Lanço-me assim a re-contextualizar epistemologicamente a questão e além dos grandes pensadores remexo nas pesquisas da Interdisciplinaridade feitas junto ao GEPI para perceber a metáfora como ação do lúdico na esfera da pesquisa.

Configuro respostas: o lúdico visita a Interdisciplinaridade em dois momentos de ação: o da pesquisa e o da prática pesquisada.

O próprio ato de pesquisar pode ser lúdico se remeter ao prazer, ao desprendimento e à intensificação dos sentidos numa experiência pautada pela ordem, pelas regras e pelo respeito (o brincar sozinho implica em respeito a si mesmo e o brincar em conjunto implica no respeito aos outros).

Percebo assim a questão numa nova competência desvelada ao agir interdisciplinarmente: **A COMPETÊNCIA LÚDICA** que somada às competências intuitiva, intelectual, prática e emocional possibilita ampliar a dimensão de uma situação potente ao saber-saber, saber-fazer e sobretudo ao saber SER.

Com esta nova competência emergente gostaria de suscitar novas considerações sobre o olhar do pesquisador a partir da sua dimensão de valores (ontológica), de seus caminhos e de sua própria ação; abrindo espaço para a felicidade, o prazer, o empenho, tanto na ação junto aos sujeitos da ação cognitiva como na ação da pesquisa.

Creio que há algumas arestas a aparar sobre a ludicidade, principalmente no que se refere a sua dimensão simbólica, e sobre sua relação direta com as demais competências.

Fico feliz em ter podido descobrir dentro de mim o mágico, como metáfora deste trabalho; pois foi assim que me senti nestas últimas semanas e que me percebo em muitos momentos em que a sincronicidade me brinda com “coincidências” e alegrias.

Em nenhum momento da escrita deste trabalho o fiz sem alma. Me senti brincando com meus bloquinhos, descobrindo formas, testando possibilidades estéticas e acima de tudo um construto apoiado na satisfação, e creio que o consegui.

Agradeço a todos que me estenderam uma mão nessa escrita que, assim como os projetos arquitetônicos só se encerra por uma questão do tempo, mas que se perpetua na intenção de continuar jogando, de continuar brincando e contagiando.

REFERÊNCIAS

ABBAGNANO, N. **Dicionário de Filosofia**. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

ADORNO, Theodor. **Filosofia y Superstición**. Madrid, alianza editorial, 1972.

ALMEIDA, Luiz Guilherme. **Ritual, Risco e Arte Circense**. Brasília: UNB, 2008.

BENÉVOLO, Leonardo. **A arquitetura do Novo milênio**. São Paulo, Estação liberdade 2007.

BENJAMIN, Walter. **Magia e Técnica, Arte e Política**. 7ª.edição. São Paulo: Brasiliense, 1994.

BERGSON, Henri. **Matéria e Memória**. São Paulo: Martins Fontes. 1990.

BODGAN, R.; BIKLEN, S. **Investigação qualitativa em educação**: uma introdução à teoria e aos métodos. Porto, Portugal: Porto Editora, 1994.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: 1ª a 4ª série** - Brasília: MEC/SEF, 1997. v. 1, 8, 9 e 10.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: 5ª a 8ª série do Ensino Fundamental - Introdução dos Parâmetros Curriculares**. Brasília: MEC/SEF, 1998.

BRASIL. Ministério da Educação. **Secretaria da Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental; temas transversais**. Brasília: MEC/SEF, 1998.

BRASIL. Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais** - Brasília: MEC/SEF, 2000. v. 1, 8, 9 e 10.

BRITO, R. L. G. L. . **Escola, administração escolar, cultura e criatividade. relações em construção.** In: Spinelli, João J.; Yoshiura, Eunice V.; Yázigi, Eduardo; Yázigi, Latife.. (Org.). *Criatividade. Uma busca interdisciplinar.* São Paulo: UNESP/Instituto de Artes, 1999, v. 1, p. 130-134.

COHEN, Rosa. **Motivações pictóricas e multimedias na Obra de Peter Greenaway.** São Paulo, Ferrari Editora, 2008.

CONSONI, Adelaide Fátima. **Brincar: uma trama de harmonia no tecido social.** Dissertação de Mestrado. PUC SP, 2000.

D'AMBRÓSIO, Ubiratan. **Educação para uma sociedade em transição.** Campinas, Papirus, 1999.

_____. **Transdisciplinaridade.** São Paulo, Palas Athena, 1997.

FAZENDA, I. (Org.). **Metodologia da pesquisa educacional.** São Paulo: Cortez, 1990.

FAZENDA, I. **Interdisciplinaridade:** história, teoria e pesquisa. Campinas, SP: Papirus, 1994.

_____. **Interdisciplinaridade:** Um projeto em parceria. 3a. ed. São Paulo: Edições Loyola, 1995.

_____. (Org.). **A pesquisa em educação e as transformações do conhecimento.** 2a. ed. Campinas, SP: Papirus, 1997.

FAZENDA, I. A aquisição de uma formação interdisciplinar de professores. In: FAZENDA, I. (org.). **Didática e Interdisciplinaridade.** Campinas, SP: Papirus, 1998.

_____. Os Lugares dos Sujeitos nas Pesquisas sobre Interdisciplinaridade. In: TRINDADE, V., FAZENDA, I. e LINHARES, C. (Org.). **Os Lugares dos Sujeitos na Pesquisa Educacional**. Campo Grande, MS: Ed. UFMS, 1999.

_____. (Org.). **Novos enfoques de pesquisa educacional**. São Paulo: Cortez, 2001.

_____. Construindo aspectos teórico-metodológicos da pesquisa sobre a Interdisciplinaridade. In: FAZENDA, I. (Org.). **Dicionário em construção: interdisciplinaridade**. São Paulo: Cortez, 2001.

FAZENDA, I. e SEVERINO, A. J. (Org.). **Conhecimento, pesquisa e educação**. Campinas, SP: Papyrus, 2001.

FAZENDA, Ivani (Org.). **Dicionário em construção: interdisciplinaridade**. São Paulo, Cortez: 2001.

FAZENDA, Ivani. **Interdisciplinaridade: qual o sentido?** São Paulo: Paulus, 2003.

_____. Conversando sobre a interdisciplinaridade à distância. In: **Educação à distância via internet**. São Paulo: Avercamp, 2003.

FAZENDA, I. (Org.). **Interdisciplinaridade na formação de professores: da teoria à prática**. Canoas, RS: ULBRA, 2006.

_____. **O que é interdisciplinaridade?** São Paulo, Cortez. 2008.

GALVANI, P. A autoformação, uma perspectiva transpessoal, transdisciplinar e transcultural. In: SOMMERMAN, A., MELLO, M. F. de e BARROS, V.M. de. (orgs.). **Educação e transdisciplinaridade II**. São Paulo: TRIOM, 2002.

FOUREZ, G. Fondements épistemologiques pour l'interdisciplinarité. In: Lenoir, Y.; Rey, Fazenda, I. **Les fondements de l'interdisciplinarité dans la formation à l'enseignement**. Canadá, Éditions du CRP/UNESCO, 2001.

- GASPARIAN, Maria Cecília C. **A Interdisciplinaridade como Metodologia para uma Educação Para a Paz**. Tese de Doutorado. PUCSP, 2008.
- GAUTHIER, Jacques Zanidê. **A questão da metáfora, da referência e do sentido em pesquisas qualitativas: o aporte da sociopoética**. Revista Brasileira de Educação – ANPED, apoio CNPQ. Jan./ abr./2004, PP.127-142.
- GUIMARAENS, Carlos Antonio Fragoso. **Carl Gustav Jung e os Fenômenos Psíquicos**. São Paulo, Madras, 2004.
- HORKHEIMER, Max; ADORNO, Theodor. **Temas Básicos da Sociologia**. São Paulo: Cultrix, 1973.
- ILICH, Ivan. *Porque devemos desinstalar as escolas*. In: ILICH, Ivan. **Sociedade sem escolas**. Petrópolis: Vozes, 1973.
- JAPIASSÚ, H. e MARCONDES, D. **Dicionário Básico de Filosofia**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1996.
- KACHAR, Victória. **Sobre as Pesquisas do GEPI**. 2001. Acessível em <http://www.pucsp.br/gepi/page51/page52/page89/page89.html>
- KANT, Immanuel. **Crítica da Razão Pura**. Tradução de Valerio Rohden e Udo Moosburger. São Paulo: Editora Nova Cultural, Coleção Os Pensadores. 1996.
- LAUAND, Jean. **O Lúdico no Pensamento de Tomás de Aquino**. Congresso Tomista Internacional- O Humanismo Cristão no 3º. Milênio. Roma- 2003.
- LENOIR, Y. e SAUVÉ, L. **De l'interdisciplinarité scolaire à l'interdisciplinarité dans la formation à l'enseignement: un éthos de question**. Revue Française de Pédagogie, n. 124, 1998.

LENOIR, Y. **A interdisciplinaridade dentro da formação do professor: as leituras distintas em função das culturas distintas.** Universidade de Sherbrooke: Quebec, Canadá, 2000.

LENOIR, Y. REY, FAZENDA, I. **Les fondements de l' interdisciplinarité dans la formation a l' enseignement.** Canadá, Editions du CRP/ UNESCO, 2001.

LUCKESI, Cipriano Carlos. **Estados de consciência e atividades lúdicas, em Educação e Ludicidade, Ensaios 03: ludicidade onde acontece?**, publicado pelo Gepel, FAGED/ UFBA, 2004, pág. 11-20.

_____. **Ludicidade e atividades lúdicas: uma abordagem a partir da experiência interna, Educação e Ludicidade. Ensaios 02; ludicidade o que é mesmo isso?**, publicada pelo Gepel, Faced/Ufba, 2002, pág. 22 a 60.

_____. **Educação e Ludicidade, Ensaios 01**, Coletânea publicada pelo Gepel - Grupo de Estudo e Pesquisa em Educação e Ludicidade, Faculdade de Educação - FAGED, Universidade Federal da Bahia, 2002 --- artigos: (1) "Educação ludicidade e prevenção de neuroses futuras: uma proposta pedagógica a partir da Biossíntese", pág. 9-42; (2) "Desenvolvimento dos estados de consciência e ludicidade", pág, 83-102; (3) "Ludopedagogia: partilhando uma experiência e uma proposta", pág. 119-131.

MACHADO, Nilson José. **Sobre a idéia de competência. In: As competências para ensinar no século XXI: a formação dos professores e o desafio da avaliação.** Porto Alegre: Artmed, 2002.

_____. **Mapa do saber.** Entrevista concedida à Revista Educação, no. 245, setembro de 2001. Acessível em http://www2.uol.com.br/aprendiz/n_revistas/revista_educacao/setembro01/entrevista.htm

MARCUSE, Herbert. **Tecnologia, guerra e fascismo.** São Paulo: Unesp, 1999.

MARTINEZ, Domenica. **Implicações do Lúdico na Educação Escolar: Uma Análise da Revista Nova Escola-1996-2004**. Dissertação de Mestrado, PUCSP, 2006.

MATOS, Ricardo Hage de. **O sentido da Práxis No Ensino E Pesquisa Em Artes Visuais: uma Investigação Interdisciplinar**. Tese de Doutorado. PUCSP. São Paulo, 2005.

_____. **Pequeno dicionário visual da Interdisciplinaridade**. 1999. Disponível em <http://www.bedu.hpg.com.br/indexartigos.htm>

MIRANDA, Simão de. **Do fascínio do jogo à alegria do aprender nas séries iniciais**. São Paulo: Papyrus, 2001.

NÓVOA, A. Formação de professores e profissão docente. In: NÓVOA, A. (Coord.). **Os professores e a sua formação**. Lisboa, Portugal: Publicações Dom Quixote, 1992.

OSHO. **Intuição o Saber Além da Logica**. São Paulo: Editora Cultrix, 2001.

PASSERINI, Sueli Pecci. **Poética no desvelamento do Mito Pessoal – Uma proposta de método para o autoconhecimento**. Tese de doutorado em Psicologia apresentada ao Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo. São Paulo: 2004.

PIAGET, J. **A psicologia da criança**. Ed Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1998.

PICOLLO, Cláudio. **A Arte de Ensinar Como Arte da Descoberta: Uma Investigação Interdisciplinar**. Tese de Doutorado. PUCSP. São Paulo, 2005.

PEIRCE, Charles Sanders. **Semiótica e filosofia**. São Paulo, Cultrix, Editora Universidade de São Paulo, 1975.

PINEAU, G. O sentido do sentido. In NICOLESCU, B. **Educação e Transdisciplinaridade**. Brasília: UNESCO, 2000.

RAHNER, Hugo. **El hombre lúdico**. Edicep, Valência, Espanha, 2002.

RICOEUR, P. **O Conflitos das interpretações**: ensaios de hermenêutica. Porto, Portugal: Rés Editora, [1988].

_____. **Tempo e narrativa**. Tomo I. Campinas, SP: Papyrus, 1994.

_____. **A metáfora viva**. São Paulo: Edições Loyola, 2000.

_____. **Parcours de la reconnaissance**: trois études. Paris: Stock, 2004.

_____. **Percurso do reconhecimento**. São Paulo: Edições Loyola, 2006.

_____. Interdisciplinaridade e gestão educacional. In: FAZENDA, I. (Org.). **Interdisciplinaridade na formação de professores**: da teoria à prática. Canoas, RS: ULBRA, 2006.

ROJAS, J. **A Interdisciplinaridade na ação Didática**: momento de arte/magia do SER professor. Tese de Doutorado. São Paulo PUCSP, 1997.

_____. **O lúdico na construção interdisciplinar da aprendizagem: uma pedagogia do afeto e da criatividade na escola**. São Paulo. Anped 1997, disponível em www.anped.org.br/reunioes/25/excedentes25/jucimararojast07.rtf

_____. **A representação em símbolo da interdisciplinaridade numa ação grupal**. Dissertação de Mestrado. São Paulo PUCSP, 1991.

SANTOS, Santa Marli Pires dos (org). **A ludicidade como ciência**. Petrópolis: Vozes, 2001.

- SANTOMÉ, Jurjo Torres. **Globalização e interdisciplinaridade: o currículo integrado**. Porto Alegre: Artmed, 1998.
- SCHOPENHAUER, Arthur. **Parerga e Paralipômena** In Coletânea de textos. São Paulo: Abril Cultura. Coleção Os pensadores. 1980.
- SNYDERS, George. **A Alegria na escola**. São Paulo: Editora Manole LDTA, 1988.
- SOLOMON, Robert; HIGGINS, Kathelen. **Paixão pelo saber**. Rio de Janeiro. Ed. Civilização Brasileira, 2001.
- TORRINHA, Francisco. **Dicionário Latino/Português**. Porto: Gráficas Reunidas, 1942.
- VARELLA, Ana Maria R. S. **A Comunicação Interdisciplinar na Educação**. São Paulo, Escuta, 2008.
- VILCHES, Manolo P.. *A Arquitetura dos saberes*. Dissertação (Mestrado em Educação (Currículo) PUCSP, 1993.
- VITRÚVIO POLIÃO, Marco. **Da Arquitetura**. Editora Hucitec. São Paulo, 1999.
- VYGOTSKY, L.S.. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1984.
- _____. **Pensamento e Linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 1991
- WILBER, Ken. **Uma breve História do Universo**. Rio de Janeiro, Ed. Nova Era, 2001.
- _____. **O olho do espírito, São Paulo**. Ed. Cultrix, 2001.
- _____. **União da alma e dos sentidos**. São Paulo, Editora Cultrix, 2001.

Dicionários e Enciclopédias

Dicionário Houaiss de Sinônimos e Antônimos da Língua Portuguesa, 1ª ed., Instituto Antônio Houaiss de Lexicografia e Banco de Dados da Língua Portuguesa S/C Ltda., Rio de Janeiro: Editora Objetiva, 2003.

Houaiss, Antônio, Mauro Villar, *Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa*, Instituto Antônio Houaiss de Lexicografia e Banco de Dados da Língua Portuguesa S/C Ltda., Rio de Janeiro: Editora Objetiva, 2001.

Larrouse Cultural. Ed. Nova Cultural. São Paulo, 2001.

Novíssima Enciclopédia Delta Larousse. Rio de Janeiro: Ed. Delta, 1982.

Novo Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa. Curitiba: Positivo, 2004.

Webster's New International Dictionary. Springfield. G. e C. M. Company, 2005.

ANEXOS

ANEXO 1

De volta ao álbum de família

Curiosamente, ao rever minha dissertação de mestrado percebi que meu resgate biográfico estava completamente centrado em mim; quanto egocentrismo!!!

Em nenhum momento partilhei minha existência coma história de meus maravilhosos pais, avós, tios e irmãos. É claro que falar sobre todos eles renderia uma verdadeira minissérie televisiva, o que não caberia neste momento, não fossem acontecimentos que, agora, tossindo pela poeira do baú, julgo pertinentes.

Por que motivos o elemento lúdico me acompanharia desde meu nascimento?

Tentando resumir, vamos lá!

Sou o filho caçula de quatro irmãos cujos pais se conheceram na Espanha dos anos 1940 ao trabalharem numa companhia teatral de um mágico chinês!

Falando assim é tudo muito engraçado, mas a história é realmente essa.

Meu pai, apesar de nascido em Santos, era filho de espanhóis que migraram para o Brasil no início do século XX, vindos da conservadora Galícia, atraídos pelo crescimento do Brasil e pelas plantações de banana na baixada santista; com meu pai ainda pequeno, em 1928, meus avós decidiram retornar à Espanha, traumatizados pela queda do Monte Serrat ¹, deslizamento que matou muitos de seus amigos e que teria provocado iminente úlcera em meu avô. De volta à Espanha, com seus sete irmãos, meu pai viveu na mesma cidade de seus avós até que, em 1934, com o falecimento de meu avô, tudo estava prestes a mudar novamente.

As dificuldades em criar os oito filhos e a ameaça de uma Guerra Civil² levaram minha avó a enviar de volta ao Brasil meu pai e uma de suas irmãs. Outra irmã fora encaminhada à Venezuela para estudar com seus tios e os irmãos menores ficaram sob tutela de minha avó pela pouca idade que tinham.

¹ O deslizamento de 10 de março de 1928 matou 110 pessoas e foi a maior tragédia da história da cidade de Santos. Maiores informações em <http://www.novomilenio.inf.br/santos/h0235b.htm>

² A Guerra aconteceria entre 1936 e 1939, e desde 1934, jovens com 18 anos ou mais eram recrutados pelas forças republicanas e monarquistas para um confronto que era iminente e previsivelmente sangrento.

De volta ao Brasil, meu pai viveu em São Paulo na casa de seus primos no bairro do Sumaré e também na Pompéia. Um de seus primos era Zeferino Vaz³, recém doutor formado pela Universidade de Medicina local e futuro fundador da UNICAMP. Sem uma formação tão eloqüente quanto a de seus primos, meu pai tratou de arranjar emprego para conquistar sua autonomia ingressando na fábrica de motores da Ford, em 1935, no bairro do Ipiranga. Como todo jovem, Antonio adorava a vida noturna da São Paulo dos anos 1930 e seu prazer era o teatro e a vida boêmia. Como entendia de carpintaria, ofício aprendido com seu pai, resolveu unir o útil ao agradável, procurando emprego nos teatros para desenvolver trabalhos como maquinista⁴.

Em pouco tempo passou a trabalhar na construção de cenários por todo Brasil, conhecendo muitos produtores teatrais e artistas importantes da época. Foi vizinho de Aurora e Carmem Miranda no Rio de Janeiro, trabalhou com Eva Todor e Jardel Jérculis, namorou a cantora Alda Garrido e comprou seu primeiro *buick* antes de 1940. A vida nos cassinos parecia ser fascinante e as ofertas de emprego levaram o pequeno “espanhol”, como era chamado pelos amigos, a viajar por todos os lados, da Argentina à Espanha, de Cuba à Venezuela, no que ele chamava “Era de ouro” do show business brasileiro. Conheceu Vargas na Urca, ajudou Joaquim Rolla na montagem do cassino do Hotel Quitandinha em Petrópolis e trabalhou por dois anos no Cassino da Pampulha, onde conheceu Juscelino e muitos outros políticos.

A mudança de governo de 1946, com a chegada de Dutra foi crucial para seu destino e, conseqüentemente, para o meu. A proibição do jogo⁵ no país, decretada em abril daquele mesmo ano, deixou mais de 50 mil desempregados da noite para o dia, entre eles meu pai e seu amigo Oscarito, ator cômico e artista circense de muitas produções do cinema nacional em crescimento. Oscarito era espanhol de nascimento e aconselhou meu pai a que ambos fossem para a Espanha em busca

³ Zeferino era muito gentil e foi sempre prestativo quando meu pai precisava de ajuda; conheci-o pouco antes de sua morte em 1981. A mãe de Zeferino e minha avó Marcelina, mãe de meu pai eram irmãs.

⁴ A profissão de maquinista refere-se ao operador de máquinas e mecanismos no teatro, cinema e TV.

⁵ Possivelmente influenciada pela esposa de Dutra, Dona Santinha, católica fervorosa, e também pelos políticos americanos que apostavam em Las Vegas como destino de captação de divisas caso o jogo fosse fechado na América Latina.

de novas oportunidades juntando-se ao grupo do grande mágico Chang, que estava no Rio e que em breve se dirigiria à Europa.

Com saudade de sua mãe e de seus irmãos, Antonio junta-se ao grupo e volta à Espanha.

O mágico Lee Chang⁶, panamenho de nascimento, mas também filho de mágicos chineses, realizava turnês pelo mundo com um espetáculo que misturava truques de ilusionismo com coreografias e balés, ricamente produzidos, nos moldes do que fariam, anos depois, os mágicos de Las Vegas.

Logo ao chegar a Madri, Chang necessitava de novas bailarinas para seu espetáculo e em especial de moças de pequena estatura para os truques em caixas ou com fios. É nesse momento que o destino de Antonio se cruza com o de minha mãe, Carmen.

Nascida em Madri, filha de barítono e sobrinha de cantores flamencos, minha mãe sempre fora uma aluna exemplar na escola, inspirada talvez pelo irmão mais velho, jornalista premiado e diplomata. Seu sonho desde pequena era tornar-se bailarina e conseguiu levar seu sonho a diante mesmo com as dificuldades impostas pela Guerra Civil. Com o bom desempenho escolar conseguiu ingressar na universidade na intenção de tornar-se médica, como seu bisavó o fora, em Cadiz, no século XIX.

As dificuldades econômicas da Espanha franquista levaram-na a abandonar a faculdade aos 20 anos, no terceiro ano do curso; seria hora de procurar emprego e ajudar a família. Embora houvesse diversas companhias de teatro na capital espanhola, havia poucas vagas para bailarinas clássicas e a remuneração seria simbólica. Foi quando um amigo de seu pai informou sobre a companhia do mágico Chang, recém chegada a Madri e que necessitava de bailarinas de pequena estatura para seus truques.

Após alguns testes e ensaios Chang viu em Carmen a *partner* ideal para os palcos. Com pouco menos de um metro e cinquenta e apenas 45kg, a bela menina encantava a todos com seus longos cabelos negros e olhar penetrante.

Não foi necessário muito tempo para que Antonio e Carmen começassem um lindo romance que culminou em Sevilha, com o noivado do casal nas festas de Abril de 1950. A companhia de Chang percorreu toda Espanha e preparava-se para

⁶ Lee Chang figura junto a Houdini, Lafayette, Chung Ling, Tihany, e tantos outros como veterano da magia e do ilusionismo.

percorrer a Europa e a África, quando o casal resolveu se casar, em setembro do mesmo ano.

Antes disso, meu pai viajara com Chang ao Panamá, México e Cuba para fechar novos contratos e por pouco não perde o próprio casamento, deixando minha mãe furiosa com as mudanças de data.

Não houve tempo para lua de mel, mesmo porque as viagens eram constantes e demoradas.

O nascimento de meu irmão mais velho em 1951 e do seguinte irmão em 1953 foram os únicos momentos em que minha mãe se afastou da companhia, que nesse intervalo já havia retornado à América duas vezes.

Em 1954, após viagens por Portugal e Inglaterra a companhia de Chang lança-se a uma grande aventura: dois anos de turnê pela África. Motivados pela oportunidade e pelo dinheiro a receber, meus pais partem com a companhia teatral confiando a guarda de meus irmãos a meus avós e tios. Durante esse longo período apenas quatro visitas de um mês mataram as saudades entre as crianças e meus pais. Centenas de cartas e alguns telefonemas abreviavam as emoções.

Foram meses de muitas histórias atravessando de norte a sul o continente africano, ainda disforme politicamente.

As malas do casal (que ainda estão em meu poder) estampam etiquetas de hotéis em Casablanca, Dakar, Freetown, Lagos, Yaundé, Luanda, Capetown, Johannesburgo e até Nairobi.

A Guerra do Suez, ocorrida em outubro de 1956 impediu que a companhia realiza-se o percurso completo de chegada ao Mediterrâneo; foi necessário fazer o caminho de volta pelos mesmos pontos já percorridos, fato que prolongou em três meses o retorno à Espanha.

Cansados pelo trabalho, unidos pelas aventuras e com muita vontade de não mais viajar e deixar os filhos, resolveram ficar em Madri e dar adeus a Chang e seus amigos que partiriam para os Estados Unidos e México.

Ainda me lembro das histórias fantásticas da dupla em meio a povos tão diferentes que os tornou fluentes em Francês e Inglês por necessidade. Minha mãe sempre contava do respeito que os africanos tinham por ela por considerá-la uma verdadeira “feiticeira”, branca, magra, de cabelos compridos e sorriso enigmático.

Muitos presentes eram ofertados aos membros do teatro, de roupas a jóias, algumas das quais em posse de minha irmã e sobrinhas, verdadeiras relíquias.

Tantos anos envoltos em magia e encenação me levavam a perguntar constantemente a meus pais se a magia de Chang tinha veracidade ou era meramente um trabalho de ilusionismo puro. A resposta era sempre a mesma: Chang tinha poderes e realizava mágicas que eles, em muitos anos de convívio, nunca conseguiram entender. Os truques e efeitos de ilusão também existiam e desde pequeno adorava quando, de vez em quando, um ou outro faziam truques com cartas, flores ou jornais para nos divertir.

Depois de ficarem um tempo em Madri, tristes pelo falecimento de minha avó materna, e em busca de novas oportunidades, meu pai decide tornar-se chofer de táxi e manter minha mãe longe da vida artística. As coisas ainda não estavam bem na Espanha, mas meu avó já tinha novos papéis no teatro e retomava seu círculo de amizades entre Madri e Paris.

Enquanto a Espanha se acostumava aos racionamentos e à vida modesta, o Brasil e a América viviam anos dourados. As cartas de amigos e parentes falavam da boa situação e acenavam com novas oportunidades.

Por ser brasileiro nato e ter dupla cidadania meu pai conseguia junto à Embaixada Brasileira regalias como chuveiros elétricos, cigarros, açúcar, café e carne.

Em 1958, nova mudança se aproximava: um convite para que meu pai viesse a trabalhar na produção cenográfica em televisão. Um convite partindo de amigos mexicanos que já o conheciam da época de seu casamento e um convite da pioneira TV Tupi em São Paulo.

Desta decisão dependeria o futuro da família e até mesmo meu nascimento em terras brasileiras anos depois.

Apaixonado pelo Brasil, meu pai optou pela opção paulista e meses depois traria minha mãe, meus irmãos e um tio para esta nova etapa de suas vidas.

Instalados nas proximidades do então Canal 4 , no alto do Sumaré, minha família sentiu a troca de uma metrópole por uma cidade em crescimento. Minha mãe teve que abandonar os “tacones” de 10cm por sandálias mais baixas para poder caminhar pelas ruas e ladeiras do bairro e meus irmãos adoraram juntar-se aos meninos da rua e brincar descalços, livres dos terninhos e casacos pesados do frio espanhol.

As barreiras lingüísticas não foram problema para as crianças, mas o medo e as incertezas afastaram minha mãe de um promissor trabalho na televisão, junte-se a isso os ciúmes de um marido que queria mais filhos.

Algum tempo depois nascia minha irmã e outros anos depois, eu mesmo. Estávamos agora ancorados ao Brasil e as lembranças dessa história de amor, lúdica e mágica acompanharam a infância de meus irmãos e a minha também.

Cresci vendo TV, visitando cenários, programas de auditório, tomando café com atores e cumprimentando outros tantos na padaria e no mercado.

Achava aquilo muito divertido e lastimei muito quando meu pai, em tentativa frustrada tentou se afastar deste meio para abrir um restaurante. A idéia durou apenas alguns meses, logo depois ele retornaria às produções de cenários junto a nova TV Cultura.

Sempre via na TV uma janela para o mundo, e por minha memória fotográfica⁷, não há registros de minha vida sem ela.

Lembro dos programas ao vivo, dos comerciais que minha irmã gravava, dos objetos que enfeitavam cenários em novelas e que depois eram trazidos para minha casa; dos apresentadores de telediários e dos teleteatros.

Aos quatro anos, e detestando a tal “siesta” após o almoço, era assistir TV ou olhar para a estante de livros no quarto e ver as figuras. Foi assim que aprendi a ler com ajuda da minha irmã e não mais larguei os quadrinhos e as enciclopédias.

Daí em diante minha biografia está já registrada em minha tese de mestrado⁸ e convido aos que se interessarem por maiores detalhes a lê-la na sequencia, ou até mesmo agora.

Fato que não está presente nos relatos pessoais é que entre 1972 e 1978 meu pai voltou a trabalhar no mundo do espetáculo, colaborando com as montagens cênicas do Circo Tihany em suas turnês pelo Brasil. Tihany, nome do mágico húngaro Franz Czeisler, fundara seu circo no Brasil nos anos 1950 e conhecera Chang ainda na Europa; procurado por meu pai em sua visita ao Brasil em 1972, convidou-o a integrar sua equipe cenotécnica.

⁷ Lembro inclusive de minha mãe trocando minhas fraldas sobre sua cama, erguendo minhas perninhas e me pondo de volta no berço!

⁸ A Arquitetura dos saberes: a interdisciplinaridade na aula particular. PUCSP 1993.

Meu pai sempre teve habilidades no desenho, na criação de maquetes em madeira e interpretação de projetos e eu adorava ver seus projetos em miniatura para cenários, lojas e escritórios.

Assim como eu, meu irmão mais velho, Antonio, tinha fixação pelo mundo do espetáculo e possuía grande dom para criação, para o desenho, pintura e artes em geral. Muito estudioso, foi aluno brilhante nas escolas pelas quais passou e tornou-se aluno da primeira turma do então jovem Mister Fisk, ganhando uma bolsa integral num dos programas da TV no início dos 1960. Tony, como o chamavam, adorava as línguas, e alimentava uma especial atração pelo teatro (por que seria?) e no início dos anos 70, resolveu ingressar, contra a vontade de meu pai, num curso de atores. Alternando pequenos papéis e outros trabalhos com as línguas, Tony também participou da criação dos cenários e figurinos do Circo Tihany em 1972. Lembro da minha casa, cheia de trabalhos em imensas cartolinas com desenhos de modelos coloridos, cenários e maquetes elaborados em conjunto com o grande cenógrafo Ciro Del Nero. Quando podia, arrancava uma folha do bloco de desenho e tentava imitar os desenhos de meu irmão e os projetos de meu pai.

Ao visitar o circo na noite de estréia, apesar de já ter visto peças e peças de teatro e encenações na TV, fiquei extasiado!

Que circo diferente era aquele! Não havia picadeiro, havia um palco, com cortinas de brocado e veludo, luzes de todas as cores e um conjunto de bailarinas lindas, com roupas de luxo. Ouvei nos anúncios iniciais que as roupas eram feitas pela grande “Maribel de Milão e Paris” assim como a imensa lona do circo fora feita em Cannóbio, na Itália.

As mágicas de Tihany não me surpreenderam, eram iguais às das fotos de minha mãe, apenas mais coloridas. E o próprio Tihany adorava me pregar truques em seu *trailer* quando o visitávamos pela manhã durante a montagem do espetáculo.

Naquele momento achei que queria ser mágico; vestir um lindo smoking preto e inventar truques de aparecer e desaparecer. Por muito tempo essa magia me instigou a ler sobre Cannóbio, sobre magia; a desenhar trailers e cenários e aprender tudo sobre o Império Romano pois meu pai e meu irmão haviam desenhado um lindo painel retratando a Roma dos Césares para um dos momentos do espetáculo.

O encantamento ganhou asas quando percebi que poderia dar formas tridimensionais a minhas idéias usando os blocos de armar⁹. Dos cinco aos quinze anos foram meus companheiros inseparáveis e, mesmo depois disto, nunca me separei deles para criar, representar e ensinar.

Continuei adorando TV, cinema, teatro e descobri que cada detalhe de uma imagem, de uma fala ou citação poderia me remeter a uma pesquisa e a um aprofundamento em assuntos encantadores.

A satisfação em correr atrás da informação e do conhecimento pelo simples estímulo lúdico.

E eu não era o único a pensar assim; não era mesmo...

⁹ Assim como o Lego, havia outros blocos plásticos: o Polly da Estrela e o Rasti argentino.

ANEXO 2

A arquitetura lúdica: A arquitetura de Vitruvius

Decidi continuar a falar sobre as questões do lúdico tomando a arquitetura como tema, na intenção de trazer elementos conceituais a partir de minha formação e atuação como arquiteto.

É bastante comum ler e ouvir comentários sobre projetos arquitetônicos que valorizam o aspecto lúdico. De uma forma ou de outra, posso dizer que a grande maioria dos projetos de arquitetura tem essa intenção. Mesmo com o compromisso primeiro de atender a uma necessidade, a um programa de intenções de um cliente ou similar, a resposta arquitetônica sempre carrega uma ludicidade.

Em geral diz-se que todas as pessoas possuem um arquiteto dentro de si mesmas e isso explica a vontade que muitos possuem de criar ambientes, reformar suas casas, dar palpites em obras alheias ou sonhar com cenários a construir.

A Arquitetura talvez seja, dentre as expressões artísticas, a que mais se aproxima do cotidiano dos homens, seja por nossa vivência em espaços projetados ou pela perenidade da mesma como marca e legado da história de nossos antepassados.

Se Tomás de Aquino mostra o Deus lúdico criador, arquiteto do universo, é a Arquitetura forte representante dessa ação e vivência pelas mãos do Homem e também pelas mãos da Igreja (Lauand,2003).

Na Pré-História a arquitetura respondia por dar melhor condições de vida ao homem aproximando-se do conceito de tecnologia. A partir do momento em que o homem passou a criar para além das necessidades, despontou a vocação artística da Arquitetura.

RAHNER (2002) fala que o homem brinca com os elementos de sua própria existência e para tanto a criação arquitetônica, enquanto atividade que propicia uma vivência lúdica é uma ação que parte da satisfação do âmbito pessoal para o social.

Nesta perspectiva complica-se a postura do crítico de Arte e Arquitetura que, na maior parte do tempo tece considerações sobre um produto e não sobre a vivência lúdica e criativa do mesmo. Desta mesma forma se pode ser incoerente ao julgar um trabalho artístico pelas sensações que o constructo desperta no crítico; lembrando principalmente do caráter pessoal do lúdico.

Mas onde reside o lúdico na Arquitetura? No processo de criação e intuição projetual vivido pelo arquiteto ou na convivência com a obra?

De certa forma as duas opções são corretas.

A intenção deste trabalho é questionar a capacidade do lúdico enquanto elemento motivador da verve humana por saber, conhecer e envolver-se com assuntos diversos que rodeiam o homem em seu cotidiano. Desta forma procurarei centrar-me na questão trazendo elementos e considerações de autores que tratem da Arquitetura sob esta ótica.

Os primeiros tratados da Arquitetura foram criados na Grécia e Roma Antiga e é por eles que começo a pesquisar, revendo antigos textos lidos na graduação, e cujos detalhes agora saltam aos olhos.

Dos muitos textos escritos na Europa da antiguidade Clássica, o único tratado que resistiu ao tempo e conseguiu chegar à atualidade é a obra de Vitruvius, compilada em 10 livros e batizada como “Da Arquitetura”¹⁰. As considerações sobre o método para projetar apresentadas por ele foram base do movimento Renascentista e serviram de suporte a tantos outros tratados da Idade Moderna à Contemporânea.

Marcus Vitruvius Polião (70 a.C.- 25 a.C.) foi arquiteto romano do séc. I a.C., na época de Otávio Augusto. Seu tratado sobre elementos da arquitetura greco-romana eram baseados em 3 conceitos: utilidade, beleza e solidez. Além disso era encarregado do projeto e bom funcionamento das máquinas de guerra da época.

O que chama a atenção na obra de VITRÚVIO(1999) é sua discussão inicial sobre a educação do arquiteto, sobre os diferentes ramos da ciência que se aplicam

¹⁰ Atualmente há mais de 80 manuscritos conhecidos sobre o “*Da Arquitetura*”, porém, pouquíssimos apresentam as ilustrações originais executadas pelo próprio Vitruvius, sendo que mesmo quando estas estão presentes, restam dúvidas quanto à sua fidelidade relativamente às originais. A principal evidência da influência dos textos de Vitruvius durante a Idade Média são as igrejas, construídas seguindo muitos princípios descritos pelo autor, que nunca descreveu igrejas especificamente, mas templos e basílicas, nos quais os arquitetos medievais podiam ter-se, eventualmente, baseado. Um importante fato que ajudou no processo de “*esquecimento*” da obra de Vitruvius durante a Idade Média foi a falta de formação acadêmica dos arquitetos, pois a arquitetura era classificada como uma espécie de artesanato, que deveria ser aprendida através da prática com arquitetos experientes. Uma outra possível explicação para a quase inexistência de evidências da influência de **Vitruvius** na Idade Média é o fato de que, com o período da arquitetura gótica, Vitruvius poderia ter sido deixado de ser uma referência, pois não apresenta referências, no seu “*Da Arquitetura*”, a respeito de abóbadas ou arcos, literais características do período Gótico. Provavelmente, a mais importante influência deixada por Vitruvius para a Idade Média é o estudo e descrição da Arquitetura. (Wikipedia, 2009, acessível em http://pt.wikipedia.org/wiki/Marco_Vitruvio_Poli%C3%A3o)

a essa arte e sobre a disposição conveniente a uma cidade bem distribuída. Discute em seguida os materiais próprios à construção e os métodos de seu trabalho.

A Ciência do arquiteto é ornada por muitos conhecimentos e saberes variados, pelos critérios da qual são julgadas todas as obras das demais artes. Ele nasce da prática e da teoria. Prática é o exercício constante e freqüente da experimentação, realizada com as mãos a partir de materiais de qualquer gênero, necessária à consecução de um plano. Teoria, por outro lado, é o que permite explicar e demonstrar, por meio da relação entre as partes, as coisas realizadas pelo engenho. Desse modo, os arquitetos formados sem instrução, exercitados apenas pelas mãos, não o puderam fazer completamente, de forma que assumissem a responsabilidade pelas obras; por sua vez, aqueles que confiaram unicamente na teoria e nas letras parecem perseguir uma sombra, não a coisa. (VITRÚVIO, 1999, p.50)

Vitrúvio classifica os monumentos de acordo com a colocação de suas colunas e de acordo com as ordens arquitetônicas. Descreve com detalhes minuciosos as proporções e o plano dos edifícios públicos e privados, a teoria da ornamentação e dos materiais empregados. trata da hidrostática, da astronomia prática e da mecânica, mostrando um superior conhecimento prático da arte da construção.

Tem-se a impressão de que Vitrúvio era apaixonado pelo que fazia, pois em caso contrário não descreveria de forma tão poética sobre questões técnicas e tão específicas. Sob os olhares de LUCKESI (2002) isto se dá pelo efeito lúdico como uma experiência interna “de consciência”, “um estado de espírito” habitado pelo arquiteto.

Para Vitrúvio o desenvolvimento da arquitetura ocorreu basicamente para atender às necessidades crescentes do progresso social realizado pelos romanos. E isso teria ocorrido graças à imensa capacitação e envolvimento dos arquitetos plenos em suas obras e relatos. Pode-se subentender o termo “envolvimento” com o potencial lúdico da atividade.

Em seu Primeiro Livro, o autor inicia seu discurso endereçado-o a César, dizendo que não havia escrito o tratado antes para não incomodar o Imperador mas que era necessário fazê-lo para que houvesse cuidado com a construção de edifício públicos e privados para que fossem dignos das grandezas do Império, permitindo

um legado para as gerações futuras. *“Redigi prescrições concisas para que, atendendo a elas, possas por ti mesmo averiguar de que natureza seriam as obras, tanto as existentes, quanto as que virão a ser. Com efeito, expus nestes livros todos os princípios de minha ciência”*

O arquiteto, segundo ele devia ter muitos saberes e se formar na prática e na teoria. Foram considerações suas:

- O que importa ao arquiteto é saber o que significa sua obra e qual o significado.

- Deve o arquiteto saber matemática, geometria, história, música, filosofia, conceitos de medicina e do direito, além da astrologia.

- O arquiteto deve saber ler e escrever para saber registrar suas memórias.

- A geometria é importante pois com compasso, régua e esquadros é mais fácil projetar.

- A óptica permite o estudo da luz nos edifícios e a aritmética ajuda nas proporções, orçamentos e na mensuração dos edifícios.

- Devem os arquitetos saber história para, por exemplo, explicar por que as mulheres que são esculpidas nas colunas se chamam “cariátides” – pois Cária era uma cidade traidora da Grécia cujos homens foram mortos e cujas mulheres foram escravizadas e obrigadas a usar roupas nobres. Nas construções seriam elas que “suportariam o peso” da obra como castigo.

- Há um significado histórico para cada parte da construção.

- A filosofia ajuda o arquiteto a não ser presunçoso e ser mais sociável, pensar no bem comum, entender a natureza, como no caso da construção de aquedutos.

- A música ajuda na construção das “catapultas” e outras máquinas de guerra pelo som das cordas que amarram os projéteis.

- O conhecimento de música permite até o uso de vasos nos teatros para amplificar o som dos atores.

- A medicina é importante para criação de ambientes saudáveis com arejamento, e água potável.

- O Direito é importante para os contratos.

- A astronomia e astrologia são importantes para entender o céu, os astros e a contagem do tempo.

- Só com tudo isso se forma um bom arquiteto!

- **Aqueles que desde pequenos são instruídos em tudo percebem mais facilmente as relações das coisas e aprendem tudo de forma mais simples.**
- **O arquiteto não tem que ser um expoente em cada uma das disciplinas mas não pode ser ignorante em nenhuma delas.**

Estas duas últimas observações sobre o “estatuto do arquiteto” chamaram minha atenção pela íntima relação com o conceito de universalidade do saber resgatado na Renascença, no Iluminismo e na própria discussão do conceito de Interdisciplinaridade que será apresentado no capítulo a seguir.

A teoria da Interdisciplinaridade valoriza a prática como caminho único para compreensão do termo e, curiosamente Vitruvius relata em seu texto a crítica aberta ao arquiteto Piteu pois este achava que o arquiteto deveria ser o melhor em tudo na prática, e Vitruvius achava que o arquiteto deveria ser formado de teoria e prática.

Fato mais curioso dos relatos de Vitruvius são suas considerações sobre a evolução da prática arquitetônica ao estudo da Matemática.

“Os que são muito bons em memória para tantas coisas podem chegar a ser matemáticos. Foram poucos os que superaram a Arquitetura e transcenderam à Matemática”¹¹

Para que uma Arquitetura tenha presença e seja símbolo histórico de seu povo Vitruvius acreditava que era necessário ser impactante. Creio que o termo “impactante” possa ser associado à idéia de “sedução”, “imponência” e com certeza, a uma certa dose de ludicidade. Para ele:

- Arquitetura depende de **ordenamentos**: estes são definidos pela determinação de modulação e quantidades. Depende-se da disposição dos elementos para a fiel busca da harmonia. É necessário elegância. Isto se consegue com planta, elevação e perspectiva. Tudo vem da reflexão, da invenção e da imaginação, de uma “paixão” pelo que se está a edificar.

- É necessária disposição para chegar à invenção- que trata das coisas ainda não resolvidas- obscuras, do projeto.

- **Eurritimia** é a aparência graciosa dos elementos- o resultado agradável.

- Devem ser respeitadas as proporções do corpo assim como nos elementos.

¹¹ Curiosamente cursei a graduação em Matemática anos após a graduação em Arquitetura!

- **Conveniência** é a escolha correta do local, observação da natureza e do povo, dos costumes, e de para quem se destina a construção. Bem como do resultado perfeito de iluminação de quartos e salas, aquecimentos, vento , etc.

Para Vitruvius, três são as partes da arquitetura: a edificação, a gnomônica e a mecânica. A edificação trata da construção de muralhas e edifícios públicos (respeitando defesa, religião e localização) e chegando aos atributos de solidez, utilidade e beleza; a gnomônica trata do estudo da posição do sol e a mecânica trata da movimentação.

- Cidades e construções não devem ser feitas em locais muito quentes pois o calor entorpece as pessoas.

- Devem ser observados os animais e a natureza, as relações do ar, terra e calor.

- Vitruvius fala da construção de esgotos e da situação de cidades em regiões de pântano e beira-mar.

- Fala da importância de comunicação para as cidades e descreve como devem ser construídas pontes, muralhas e estradas.

- Alerta ele sobre a posição das ruas em relação aos pontos cardeais para impedir que ventos deixem os habitantes doentes.

- Fala sobre os ventos: de onde vêm e seus nomes: Solano, Austro, Favônio e Setentrão. Haveria outros 4.

- Comenta então, Vitruvius, que uma vez fundada uma cidade e definidas as praças e ruas , devem ser posicionados o fórum, os templos e outros edifícios.

Seu segundo livro é totalmente voltado à descrição de materiais e finalidades.

O Terceiro livro encerra considerações importantes sobre as questões estéticas e intencionais do projeto:

- O autor inicia falando do reconhecimento de alguns artistas, pintores, escultores gregos, e do não reconhecimento de tantos outros que tiveram suas obras obscurecidas.

- Neste terceiro livro trata dos edifícios para os deuses e como devem ser edificadas.

- Tudo depende das relações e proporções. Deve-se observar a proporção humana- o rosto é a décima parte da altura do corpo, do queixo ao nariz temos um terço do rosto, etc.

- O numero 10 é o perfeito para os antigos.

- Os matemáticos achavam o 6 perfeito.

- O 16 seria o perfeítissimo.

- Vitruvius fala das colunatas para os templos, e dos templos com duas entradas e miolo em céu aberto.

- Haveria 5 tipos de templos: picnostilo(colunas bem juntas); sistilo (colunas mais separadas);diastilo (mais espaçadas);areostilo(com espaço entre as colunas mais do que necessário); e eustilo(poucas intercolunas).

- Ele narra toda a proporção entre o tamanho de colunas e tamanho do frontão e da largura do edifício.

- espessura das colunas = $1/8$ da altura

-colunas dos cantos $1/50$ mais espessas para corrigir a perspectiva.

Em seguida, já no seu quarto livro, retoma o discurso para César e fala do que já fez nos outros livros dizendo que agora falará dos templos dóricos e coríntios.

- Fala que os capitéis são mais altos, e dá exemplos gregos.

- Fala de inúmeros templos e de como foram estabelecidas as proporções para sua construção.

- A largura é metade do comprimento.

- Trata das relações de posição dos templos com os pontos do céu e da altura das portas com o fim a que se destinam.

- Comenta da possibilidade de templos circulares com ou sem capelas.

Para que Vitruvius fez seu tratado? Que características o tornam tão importante?

O texto foi construído em narrativa de primeira pessoa dirigida ao imperador e ao leitor, isto facilita sua missão técnica.

Os pressupostos projetuais vão da concepção de arquitetura plena às proporções rígidas dos templos gregos.

A beleza é atingida pelo bom senso das proporções e pela rigidez em sua obediência.

É por esta rigidez e também pelo convite à ousadia por parte dos arquitetos de seu tempo e também do futuro que Vitrúvio garante aos homens do presente o elemento lúdico àqueles que visitam construções históricas que seguiram sua os pressupostos Greco-Romanos.

Esta sensação responde à segunda pergunta feita neste capítulo e deixa espaço para responder que também os arquitetos participaram ludicamente de suas obras se se deixaram envolver totalmente por elas. Se as construções foram fruto apenas da cópia de modelos, seus idealizadores não atingiram o prazer em conhecer mais pela ludicidade da profissão.

Embora mais empenhados em marcar a importância de líderes e regimes, os arquitetos e construtores do passado, acabaram por oferecer às gerações futuras obras que transcendem o papel de dominação. Sejam os castelos, templos, aquedutos, pontes, palácios, muralhas ou fábricas, estas obras que resistiram ao tempo se tornaram ícones do homem e atraem visitantes que tentam mergulhar na máquina do tempo ao visitá-los.

Mesmo que construída nos dias de hoje, uma obra que seguisse pressupostos de um tratado estético, como os propostos por Vitruvius, permitiria a um visitante, morador ou trabalhador local a reflexão profunda sobre o tempo e o espaço.

É nessa suposta magia que reside o efeito lúdico da arquitetura como fala BENÉVOLO (2007).

ANEXO 3

A intuição e a Arquitetura da felicidade

Sempre ouvimos que arquitetos e artistas em geral devem ser dotados de duas capacidades especiais, a criatividade e a intuição. Enquanto a criatividade parece estar mais voltada a uma capacidade de dar respostas a uma situação-problema pelo uso da experiência e pelo conhecimento adquirido, a intuição criativa ainda é algo cercado de mistério.

A palavra intuição tem sua origem latina em *intueri*, tido como o ato de ver, perceber ou discernir de forma clara e imediata. No grego tem significação mesma que o “olhar”. Ao longo dos séculos a expressão adquiriu força na direção mística do inexplicável e muitos pensadores se detiveram para conceituá-la e ao mesmo tempo para tentar explicá-la dentro do racionalismo. Assim sendo, intuição é um dos verbetes que mais tem desafiado os lingüistas em sua caracterização plena, embora existam muitas conceituações sobre o tema sob diferentes óticas do pensamento. De que maneira arquitetos encontram a forma ideal ou o layout ideal par um projeto? Como acertam na escolha de cores e materiais e antecipam um resultado mesmo sem definições básicas do projeto? Como conseguem dar ao cliente uma resposta que estava escondida em seus desejos não revelados?

Na Filosofia, a intuição caracteriza o processo de apreensão racional não discursiva de um fenômeno sendo diferentemente do processo da razão discursiva que passa por etapas até culminar com uma conclusão.

Pode-se entender a intuição como um atalho do raciocínio que nos brinda com uma sensação de certeza mediante um desafio, um problema ou questão opinativa quando o ato reflexivo racional ou emocional mostra-se lento ou confuso por diversos motivos. Seria algo comparado ao estímulo nervoso conhecido como arco reflexo que se produz quando das leves pancadas sobre os joelhos relaxados que recebe resposta motora na medula espinhal e não no cérebro.

Conhecida como sexto sentido por uns, a intuição não teria nada de sobrenatural segundo Jung (Guimarães, 2004). Segundo ele “a intuição é uma capacidade do cérebro comparada a uma bússola, uma função da psique que desvenda possibilidades”. Quando intuímos ocorre a comunicação dos dois hemisférios do cérebro: o esquerdo, que é racional e armazena dados concretos -

números, palavras e regras; e o direito, responsável pela linguagem não-verbal - símbolos, imagens e sensações. Seria a manifestação da “percepção via inconsciente que se dá em forma de símbolos”. Talvez seja essa revelação simbólica que facilite as coisas aos arquitetos já que, assim como os artistas, possuem uma capacidade de interpretação simbólica mais aflorada.

Muitas são as expressões que remetem à intuição. Os termos Intuicionismo, Intuitivismo, Intuitivo ou Intuito estão relacionados à questão, mas, recebem considerações que os aproximam de diversos pontos focais seja nas Ciências, na Matemática, na Filosofia ou na Religião. Muitas são as tentativas de explicar a intuição pelo ocultismo e pelo espiritismo.

A descrição da intuição esbarra quase sempre em relatos em que o narrador surpreende-se com decisões tomadas no passado e que conduziram a um provável acerto mediante uma dúvida. Tal “decisão” instantânea parece não encontrar respaldo em raciocínio ou memória, tendo sido gerado num átimo, fato que cerca a situação de maior mistério. Indagados sobre o porquê de uma forma ou de um traçado especial, muitos arquitetos e artistas falam que sentiram segurança em fazê-lo e que seria difícil explicar exatamente o início de todo ato criativo.

Curiosamente nossa intuição tanto pode resultar em acertos ou enganos, mas são os primeiros os que acabam por gerar a sensação mágica da descoberta da verdade sem explicação.

Já dizia SCHOPENHAUER (1980) que “ a intuição é mais forte que a razão”, e seria por esse motivo que nos deixamos levar por impulsos intuitivos com mais envolvimento do que quando raciocinamos puramente. Na maioria das vezes as grandes descobertas de gênios criadores surgiram deste “nada” aparente e conduziram a respostas brilhantes a grandes dúvidas da humanidade.

Mas não é necessário exemplificar apenas com grandes inventores e artistas a intuição enquanto experiência, Jung e Freud afirmaram que todos os homens passam pela sensação da intuição em algum momento da vida, seja ao escolher caminhos e atalhos, na escolha de cônjuges, na hora da decisão ao comprar coisas, na busca de uma saída perfeita para uma situação de desafio e situações similares.

KANT (1996) introduziu o conceito de “intuição sensível” na tentativa de afastar o verbete de uma amarra racional; esta intuição sensível seria a condição necessária para que o ato do conhecimento se fizesse segundo juízos sintéticos, obtidos fora da análise conceitual própria da razão pura, uma vez que resultariam da

intuição exercida sobre a observação e a experiência, e somente poderiam ser particulares e momentâneos. Para ele, a metafísica necessitava de uma correção já que considerava a intuição como aspecto da racionalidade, como uma intuição de “causa e efeito”, algo suficiente para validar as verdades da razão, quando em realidade existiriam outras formas de intuição que poderiam garantir também verdades próximas às conduzidas pela razão. A correção indispensável, segundo ele, era que seria preciso admitir todas as formas de intuição racionais, não apenas a de relação de causa e efeito, mas também a de quantidade, a de qualidade, e a de modalidade, e por meio de todas elas, é claro, o espírito intuiria as verdades de razão. No fundo, no fundo, Kant não queria confessar que estava próximo de validar de forma racional verdades desveladas pela intuição.

Kant (1996) afirmou que a intuição intelectual era uma ficção, pois nenhuma inferência além da experiência, na intuição intelectual, se justifica, ou seja, é algo que não vem do lado emocional do ser. “Análises de conceitos não irão produzir verdades além de puras tautologias, quando o que, de fato, conduz a um conhecimento novo são as verdades sintéticas, por via da intuição sensível”.

Interessantes também são as considerações de Kant sobre tempo e espaço, para ele não se pode falar em conceito desses termos já que sua percepção é intuitiva. Quando se mede tempo e espaço estamos usando nosso lado racional e quando superamos esses conceitos, enquanto dimensões, estamos dando vazão à sensibilidade e, portanto, permitindo intuir. Seria aquela sensação atemporal que vivenciamos em sonhos ou em situações de sentimento extremo, quando dez segundos parecem horas intermináveis e quando horas se passam em questão de segundos. Reparem que a intuição parece sempre instantânea, quando na realidade não se pode medir o tempo que levou para surgir enquanto símbolo sensível (forma, som, cor, textura ou paladar).(Solomon & Higgins, 2001)

Peirce (Solomon & Higgins, 2001), na tentativa de justificar racionalmente a intuição fala do surgimento de um pensamento dentro de outro, algo que ocorre sem o controle aparente do cérebro.

Entre tantos pensadores ilustres que se debruçaram a desvendar o que seria a intuição devemos destacar Henri Bergson, que vivenciando a virada do século XX tomou forças para reavaliar os escritos de muitos pensadores do passado e de sua contemporaneidade para propor novas idéias sobre a intuição. A convivência com os movimentos artísticos de vanguarda e com as bases do movimento moderno da

arquitetura mexeram com Bergson que queria entender a máquina humana na produção dessa “modernidade caótica”.

Para BERGSON (1896), de forma resumida, o homem disporia do trabalho da inteligência para cuidar das coisas materiais e descobrir assim a essência das coisas, e haveria um “órgão” humano, a intuição, capaz de lidar com os paradoxos temporais e compreender coisas durante a vivência das mesmas. “A intuição não está ao serviço da prática; seu objeto é o fluente, o orgânico, o que está em marcha; só ela pode captar a duração. Enquanto a inteligência analisa, decompõe, para preparar a ação, a intuição é uma simples visão, que não decompõe nem compõe, mas vive a realidade da duração.”

Os conhecimentos e desvelamentos que a intuição oferece não podem ser demonstrados nem apresentados com idéias claras e precisas. Podemos convidar o outro a tentar vivenciar essa “duração” e chegar a uma sensação similar para compreender-nos.

Nesse aspecto Bergson confirma as idéias de Jung sobre a importância dos símbolos na missão de aclarar à razão os elementos trazidos pela intuição.

O indiano OSHO (2001), figura marcante do pensamento indiano do final do século XX fala da intuição como percepção direta da realidade, aptidão inata do homem, acessível a todos, sem interferência de preconceitos de nossa mente, fato que poderia explicar o porquê da intuição criativa perceptível nas formas da arquitetura e das artes e que espantam os olhos dos menos sensíveis.

Numa visão interdisciplinar, vê-se nos desafios da vida a tentativa Bergsoniana do convite ao exercício intuitivo, lembrando que a capacidade intuitiva não se adquire com o intelecto, necessitando uma predisposição a mudanças de comportamento por parte do convidado à experiência. Reforça-se deste modo a afirmação de Kant que a intuição intelectualizada é pura ficção, ou seja, que nutrir-se apenas de conhecimentos não aproxima o ser da sensação intuitiva, ou da intuição sensível, no máximo este ser terá uma conclusão racional a um estímulo intrigante. Daí a magia que certas obras e trabalhos artísticos exercem a nosso olhar enquanto outras produções, apesar do excelente resultado reconhecido não nos surpreendem tanto. A comparação da intuição criativa com a simples criatividade.

ANEXO 4

Linha do Tempo Aluno Colégio maior

Etapas	2,5 a 6 anos	7 a 10 anos	11 a 15 anos	16 a 18 anos
Competências	Auto-estima Independência Lidar com frustrações e alegrias Expressão individual Disciplina	Tolerância Responsabilidade Auto-confiança Autonomia (escolhas) Iniciativa Persistência Reflexão Disciplina	11-12 anos pré-adolescência 13 anos pico da adolescência Capacidade de análise e síntese, julgamento. Projeção Gerenciamento de tempo Auto-disciplina Mesmas que etapa anterior Saber ouvir	Autonomia intelectual Capacidade de sonhar Resiliência Saber ouvir Saber competir
Valores	Respeitosamente Solidariedade Cooperação	Respeito Autodeterminação Diversidade Companheirismo	Postura de estudante <ul style="list-style-type: none"> • Iniciativa • Autonomia Empreendedorismo Voluntariado Respeito Compaixão Eterno aprendiz	Compreensão Convivência Pacífica: aceitação Respeito Solidariedade: Voluntariado

Objetivos	Afetividade Sociabilização: responsabilidade, compromisso e limites Experimentação (aprender) Conhecimento do mundo através das diferentes linguagens: arte, música, Bilíngüe 2008 – transição de bilíngüe infantil para 1ª série 2007 G4 = Ensino Básico 2007 5-8 espanhol	Alfabetização Aprender a conviver Consciência social ecológica Grau da profundidade da compreensão Sistematização de procedimentos, conteúdos e atitudes através de experiências concretas	Autonomia	Aprofundamento dos conhecimentos Adaptação a novas situações/desafios <ul style="list-style-type: none">• Mercado de trabalho• Vestibular• Ensino superior Como realizar sonhos <ul style="list-style-type: none">• Sonhar• Planejar• Executar Prática cidadania <ul style="list-style-type: none">• Consciência do grupo• Prática Passar pelo desafio (vestibular)
			Formalização e estruturação dos saberes em todas as áreas 2006 especialistas (5ª série) Eco-formação Aprender a aprender = aprender a conhecer, conviver, fazer, ser Expressão: saber expressar suas idéias Lidar com desafios Solidariedade <ul style="list-style-type: none">• Social	
Eixos de arte + música + esporte + ser político (engajamento num projeto) + Projeto de Vida – permeando todos os trabalhos				

Ensino Médio

	1º Ano	2º Ano	3º Ano
Pedagógico Educacional	1 Projeto Interdisciplinar por trimestre 3 X por ano	Idem	Idem
Matriz	+ 1 Arte/Música Literatura/Língua Portuguesa + Cursinho (extra-colégio)	Idem	+ 1 Atualidades Idem
Quem	Atualmente 19 pessoas na		

	equipe 7 – especialistas de línguas 12 – especialistas matriz básica 2006 – 7 permanece, 5 novos		
--	--	--	--

Ensino Fundamental – Ciclo Final

	5 ^a	6 ^a	7 ^a	8 ^a
Pedagógico Educativo	1 ^a atividade do dia – definição de utilização de horário			
	Formação <ul style="list-style-type: none"> • Pedagógica • Papel do Educador Filosofia Elaboração do material Informática			
Matriz				
Quem	5 substituições			

Ensino Fundamental – Ciclo Inicial/ Intermediário

	1 ^a	2 ^a	3 ^a	4 ^a
Pedagógico Educativo	Língua Portuguesa Projeto Assembléias		Sistematização Jovem empreendedor (implantação em 2006) Material Didático + integração de Assesores e PCAs	

Matriz				
Quem				
Oficinas			Xadrez	

Educação Infantil

	G12	G23	G3	G4
Pedagógico	Escola com Pais			
Educacional	Formação de professores Formação bilíngües <ul style="list-style-type: none"> • Inteligências múltiplas • Projetos Fortalecimento das diferentes linguagens Assessoria planejamento música, cultura e escolha			
Matriz	Garantir PPs e Reunião Pedagógica			
Quem	Incrementar as artes	+1 professora +1 auxiliar		

ANEXO 5

Colégio MAIOR	
2º. Trimestre	Manolo Vilches
Série:4 ^A . Azul	Data: __/__/__

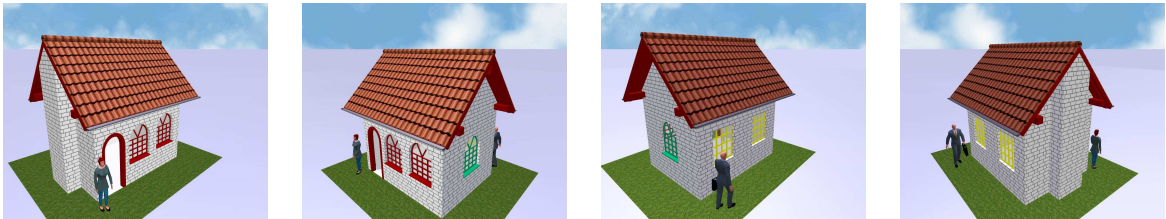
Nome: _____

Aprendendo a trabalhar com vistas-aula 1

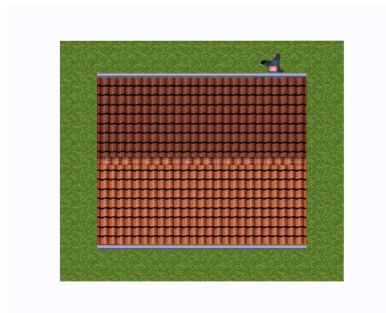
Objetivos: Desenvolver a linguagem tridimensional
 Aprimorar as noções espaciais e a profundidade
 Compreender as possibilidades múltiplas de registro
 Incentivar o raciocínio lógico/visual

1- Quando desenhamos objetos podemos fazer sua representação plana (chapada), ou tridimensional (desenho de perspectiva); podemos ainda representar esse objeto pelas inúmeras vistas que ele nos oferece, assim sendo temos para o simples exemplo da casinha abaixo:

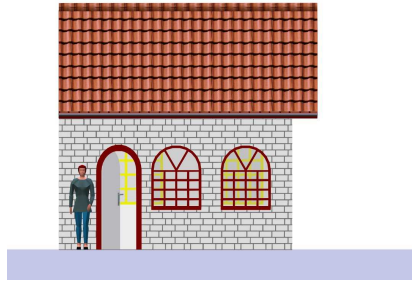
perspectivas



VISTA SUPERIOR



VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL DIREITA



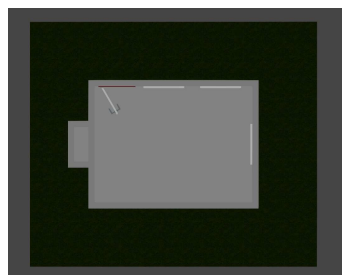
VISTA LATERAL ESQUERDA



VISTA POSTERIOR

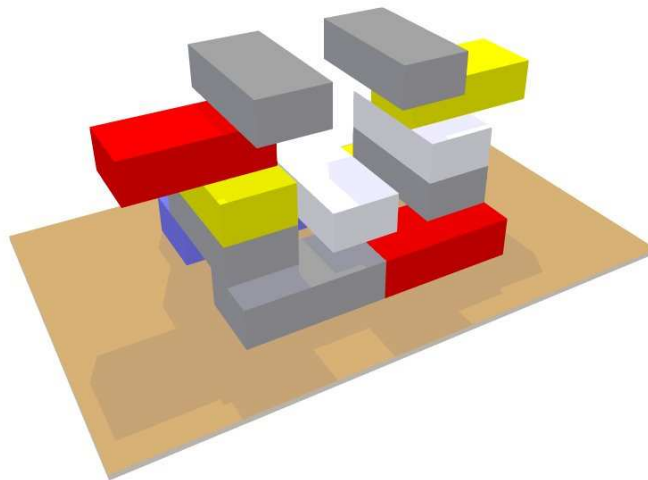


VISTA INFERIOR



2- Agora vamos propor a você um desafio:

Com algumas peças de Lego e uma base, forme uma estrutura qualquer para depois representar no papel quadriculado suas vistas SUPERIOR, FRONTAL, LATERAIS E POSTERIOR.



EXEMPLO:

3- para a próxima aula pesquise em jornais e revistas plantas de apartamentos onde podemos ver a mobília e os ambientes, você pode recortar e trazer 2 ou 3 plantas de tamanhos diferentes (2, 3 ou 4 dormitórios).

ANEXO 6

Colégio MAIOR

2º. Trimestre

Série:4^A. Azul

Manolo Vilches

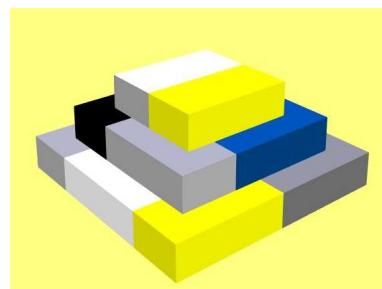
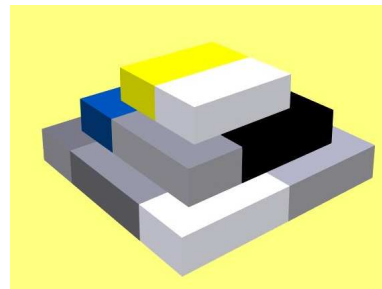
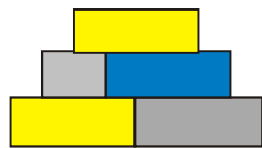
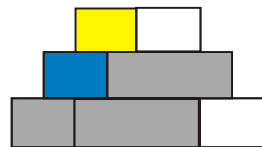
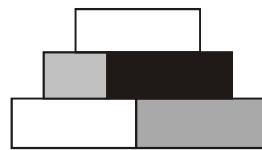
Data: __/__/__

Nome: _____

Aprendendo a trabalhar com vistas-aula 2

Objetivos: Desenvolver a linguagem tridimensional
 Aprimorar as noções espaciais e a profundidade
 Trabalhar operações de multiplicação e divisão
 Apresentar noções de fração na prática

1- Da mesma forma que já fizemos antes, você está recebendo 12 peças coloridas de 8 pinos. Seguindo as informações das vistas e também uma perspectiva monte a pequena pirâmide sugerida.



2-Imaginando a placa de base e o volume que você montou responda:

a)Quantas peças de 8 pinos precisaria para contornar a placa

b) Quantas peças de 8 pinos precisaria para preencher toda a placa?

c) Quantas pirâmides como as que você montou caberiam, lado a lado, sobre a placa base?

d) Se você fosse colocar todas essas possíveis pirâmides sobre a placa quantas peças de 8 pinos você precisaria?

e) Retomando a questão anterior, quantas peças de cada cor seriam necessárias para isso?

3- Se foram dadas a você 12 peças e destas , 5 são da cor cinza podemos dizer formar uma "fração" que identifica o número de peças cinza em relação ao total, veja:

$$\frac{5}{12} \quad \text{ou seja } 5 \text{ peças cinza sobre o total de } 12$$

a) Qual a fração que representa a participação das brancas no total?

b) Qual a fração que representa a participação das amarelas no total?

c) Qual a fração que representa a participação das azuis no total?

d) Qual a fração que representa a participação pretas no total?

4- Imagine agora que sua "pirâmide" vai crescer , se você for colocar mais uma camada de peças na parte de baixo, quantas peças a mais vai precisar?

5- Imagine que você vai continuar fazendo mais "andares" na parte de baixo de sua pirâmide, para que ela atinja 8 "andares" quantas peças" serão usadas nesse último andar de baixo?

6- Quantas peças ao todo você precisaria para fazer uma pirâmide de 20 andares?

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](#)