

A RAZÃO E O SONHO – UMA PROPOSTA DE USO DA LITERATURA E DO TEATRO PARA UM ENSINO INTERDISCIPLINAR

Marcílio Hübner de Miranda Neto*; Laura Chaves de Souza Peluso**;
Jeanete Monteiro De Cnop***; Celso Ivan Conegero*

Miranda-Neto, M. H.; Peluso, L.C.S.; De Cnop, J.M.; Conegero, C.I. A razão e o sonho – uma proposta de uso da literatura e do teatro no ensino interdisciplinar. *Arq. Apadec*, 7(1): 18-23, 2003.

RESUMO. No presente trabalho faz-se uma análise do texto "A razão e o sonho". É realizada uma consulta à literatura especializada para analisar o texto, verificando algumas de suas possibilidades educativas aplicáveis a diferentes áreas do conhecimento. Em especial é cogitada a sua utilização para um conjunto de ações integradoras do conhecimento científico com a arte.

PALAVRAS-CHAVE: ensino interdisciplinar; Educação; Ciência e Arte.

INTRODUÇÃO

O homem não é único porque produz ciência, e ele não é único porque produz arte, mas sim porque ciência e arte, igualmente, são expressões da maravilhosa plasticidade de sua mente.

(Bronowisk apud WHITE, 2002)

Esta citação transmite a essência do trabalho que vem sendo desenvolvido na Universidade Estadual de Maringá, na busca da integração entre Ciência, Arte e Educação. Dentre as atividades já realizadas, encontra-se o Texto "A Razão e o Sonho", de autoria de MIRANDA-NETO et al. (2002), o espetáculo cênico-musical "Tempo Rei" regido pela Professora Ana Lucia Colodete e a peça teatral "Os cegos", da Companhia Teatral Saluama, dirigida por Laura Chaves.

A intenção dos autores ao escreverem "A razão e o Sonho" inspirado em "A Cigarra e a Formiga", obra do francês Jean de La Fontaine (1621 a 1695), foi ir além de uma simples releitura ou mesmo de criar uma versão que se contrapusesse à primeira fábula. Por isto fizeram um texto em duas fases, a primeira com um enredo muito semelhante ao original. Entretanto, inseriram nos diálogos uma série de informações científicas e literárias que abrem a possibilidade de se discutir a forma de encarar o trabalho artístico e o trabalho braçal tal como era concebido há cerca de meio século. Na segunda fase, enfocaram a contribuição da ciência, da arte e das novas tecnologias do mundo atual para a qualidade de vida, e também a importância de se respeitar e valorizar as diferentes formas de trabalho.

Nas duas fases procuraram trabalhar as rela-

ções interpessoais, o preconceito, bem como a estrutura emocional em relação à morte e questionar a própria morte como momento de rever posturas diante da vida. Para alcançarem seus objetivos, humanizaram as personagens, ao conferi-las a elas aspirações, sentimentos e atitudes tipicamente humanas frente a situações que são próprias da organização da sociedade de insetos, mas que são motivadoras para a discussão de eventos sociais, culturais e psicológicos dos humanos.

Estabeleceram como objetivo atingir o público infantil pelas características plásticas do trabalho e pela relativa simplicidade com que as questões são tratadas. O público infanto-juvenil, pelas mensagens referentes a valores, atitudes e condutas éticas a serem adotadas em detrimento do preconceito, bem como através da motivação de discussões referentes a aspectos científicos relacionados à literatura, à cronobiologia e à zoologia contidos nos textos; o público adulto, na figura dos professores que trabalharem o texto com seus alunos e dos pais que, ao lerem juntamente com seus filhos, poderão refletir com eles sobre as mensagens que o texto transmite.

No presente trabalho tem-se como objetivo analisar o texto para verificar suas possíveis contribuições para as diferentes áreas do conhecimento, oferecendo aos professores que pretenderem empregá-lo no processo educativo uma análise preliminar que funcione como ponto de partida para as múltiplas interpretações que poderão ocorrer.

MÉTODOS

Partindo-se da fábula "A Formiga e a Cigarra",

* Docentes do Departamento de Ciências Morfofisiológicas da Universidade Estadual de Maringá; **Diretora da Peça; ***Docente do Departamento de Letras da Universidade Estadual de Maringá

de Jean de La Fontaine, MIRANDA-NETO et al. (2002) escreveram a estória a "Razão e Sonho" para ser publicada na forma de livro e para ser encenada no teatro, com o objetivo de sensibilizar o público e de utilizar o teatro para o ensino de valores, atitudes e conceitos científicos. No presente trabalho é realizada consulta à literatura especializada para se analisar o texto, verificando algumas de suas possibilidades educativas aplicáveis a diferentes áreas do conhecimento.

RESULTADOS

Constata-se que o texto pode ser utilizado como motivação para estudos relacionados à literatura, à zoologia, à cronobiologia, entre outros. Permite também discutir algumas facetas do comportamento humano, uma vez que as personagens, embora sejam insetos, são humanizadas, o que se traduz em seus anseios e aspirações. A peça de teatro, elaborada a partir do mesmo texto, demonstrou-se bastante comunicativa com o público nas apresentações realizadas durante a VI Semana de Artes e III Mostra do Museu Dinâmico Interdisciplinar da UEM.

DISCUSSÃO

Já em seu início, tanto o texto quanto a peça destacam a situação pouco confortável vivida por muitos artistas.

"Há cerca de meio século a arte não era muito reconhecida como uma atividade de trabalho. É neste contexto que vamos encontrar uma cigarra cantando e muitas formigas operárias trabalhando."

Este parágrafo introdutório busca mostrar que no passado o artista era vítima de uma série de preconceitos e que seu trabalho raramente era reconhecido, já que dificilmente um pai sonhava para seu filho uma vida de cantor ou ator. Para as filhas, muito menos, pois as atrizes eram consideradas prostitutas. Estes rótulos foram caindo aos poucos, e somente nas últimas décadas o trabalho artístico passou a ser valorizado. Ainda hoje dificilmente os planos dos pais incluem ter um filho artista, porém, sabem aceitá-lo nesta atividade desde que ela lhe renda o sustento.

Este tipo de preconceito é antigo, uma vez que já estava presente na fábula de La Fontaine, escrita há mais de trezentos anos. A fábula valoriza o trabalho do operariado e o acúmulo de bens visando garantias para o futuro. Neste aspecto, não consideramos que o conceito passado ao leitor seja errado, porém peca no momento em que desvaloriza o canto da cigarra e no momento em

que as formigas assumem uma atitude egoísta, deixando a cigarra morrer ao relento. Considerando a sua atuação como filósofo e escritor bem-sucedido, não seria de se estranhar que a crítica não seja dirigida somente à aparente imprudência da cigarra, mas também à atitude das formigas, conforme ele afirmava: "*procuro tornar o vício, ridículo, por não poder atacá-lo com braços de Hércules. (...) Algumas vezes oponho, através de uma dupla imagem, o vício à virtude, a tolice ao bom senso*"...(SOUZA & CARDOSO, 2002).

Inquestionavelmente, esta obra de La Fontaine tem um grande valor: já atravessou séculos, sofreu críticas, teve numerosas versões alternativas e serve também como um registro da forma como eram tratados os cantores e possivelmente outros artistas na época em que o autor viveu. Em sua primeira coletânea de fábulas, publicada em 1668, ele afirmava: "*Sirvo-me de animais para instruir os homens' (...)*" *uma moral nua provoca o tédio; o conto faz passar o preceito com ele, nessa espécie de fingimento é preciso instruir e agradar. Pois contar por contar, me parece de pouca monta.*"

As fábulas de La Fontaine, apesar de aparentemente infantis, são permeadas de pensamentos filosóficos. Sua familiaridade com os animais, que são preferencialmente os seus personagens, decorreria de suas origens. Ele era filho de um diretor de reserva florestal, cargo que herdou do pai. Em 1647 saiu de Chateau-Thierry, sua cidade natal, e foi para Paris, onde frequentou o meio literário. Em 1668 publicou os seis primeiros volumes das suas fábulas (SOUZA & CARDOSO, 2002; SILVA & SERRA, 2002). Ao contrário da obscura cigarra, morreu famoso e consagrado.

Como forma de homenagear La Fontaine, os autores transcreveram no livro *A razão e o sonho* a versão traduzida para o português por Maria Cardoso. Na peça *A cigarra e a formiga - a razão e o sonho*, a fábula foi cantada na forma de uma ciranda.

No livro e na peça de teatro a letra da primeira música que a cigarra canta é a valsa do poeta brasileiro José Marques Casimiro de Abreu, nascido em 04/01/1839, no estado do Rio de Janeiro e falecido em 18/10/1860. Esta poesia foi escolhida por ser o autor um dos grandes nomes do romantismo brasileiro. Por outro lado, a letra da valsa mostra um homem que almeja uma mulher, mas que, em sua cabeça, é disputada por outro. Os poetas românticos almejavam a conquista mas, ao que parece, eram muito tímidos e inibidos para declarar-se (MAGALHÃES-JÚNIOR, 1907).

Entre as cigarras não há espaço para timidez, pois há uma grande disputa pelas fêmeas. Somente os machos cantam e o fazem para atraí-las, pois, como elas são praticamente surdas, acasalam-se com aquele que cantar mais alto e se fizer ouvir.

Cada espécie de cigarra tem um canto característico. A familiaridade permite a uma pessoa identificar as espécies pelas características do canto (BORROR & DeLONG, 1988), o qual é produzido por um par de órgãos localizados no lado ventral do primeiro segmento abdominal. Cada um destes órgãos consiste numa placa grande, o opérculo, que cobre uma cavidade onde há uma membrana vibratória que é acionada por uma poderosa musculatura e produz o som. Este "instrumento musical" é muito semelhante ao dos grilos, por isto, na segunda fase da estória, quando a cigarra elogia o canto do grilo, na verdade, indiretamente, ela está elogiando a si própria e demonstrando possuir uma excelente auto-estima. A respeito, vale lembrar a fala: "*Seu Grilo, que prazer ver o senhor! Sua voz é muito linda, vamos fazer uma dupla caipira! Eu já tenho até o nome para a dupla: Marvinino e Marvada... Vai ser um sucesso!*".

A elevada auto-estima, o reconhecimento das qualidades do outro e a valorização do trabalho em equipe são conjuntamente perceptíveis na fala com o vagalume e com a joaninha: "*Oi, dona Joaninha, que roupa mais linda, tão colorida que a senhora está usando. E da minha roupa, a senhora gostou? Fui eu quem fiz. - Seu Vagalume, há quanto tempo... Vê se não some mais, pois no meu próximo show é o senhor que vai fazer a iluminação.*"

No tocante ao canto, parece haver uma contradição, pois nas duas fases da estória a cigarra é fêmea. Não se colocou um personagem macho para respeitar aquilo que historicamente se passou através de escritos e da oralidade, ou seja, a cigarra como personagem feminina. Isto é possível graças à licença literária ou poética. Por outro lado, espera-se que o professor dê aos alunos um texto científico sobre cigarras e sobre formigas, para que o aluno possa então encontrar os "furos" em relação às personagens e suas condutas.

Se caminhássemos em direção ao realismo e se tratássemos os personagens o tempo todo como insetos reais, chegar-se-ia à conclusão de que as cigarras jamais precisariam guardar alimentos, porque elas pertencem à Ordem Homóptera, e todos os insetos desta ordem são fitófagos, ou seja, alimentam-se de vegetais. No caso das cigarras (família *Cicadidae*), elas sugam a seiva da planta hospedeira, tanto na fase de ninfa como na fase adulta. Suas necessidades diferem, portanto,

de algumas espécies de formigas que coletam folhas para cultivar fungos a fim de serem utilizados em sua alimentação.

Outro fator a ser considerado é que as cigarras possuem um longo ciclo de vida, que pode durar até 17 anos. Este ciclo é mostrado nas falas da cigarra da segunda fase do livro em estudo: "*A cigarra explicou: as mães cigarras põem os ovos nos ramos de diversas árvores e arbustos. Um mês depois nos transformamos em ninfas, saímos dos ovos e vamos para o solo. Penetramos nele e durante vários anos nos alimentamos da seiva que conseguimos nas raízes. Após muito tempo, em nosso último estágio de ninfa, cavamos uma passagem para a superfície, subimos em uma árvore e fazemos o que se chama de muda final, e aí sim, estamos prontas para o canto.*" Entretanto, no estágio adulto, as cigarras vivem por um mês ou um pouco mais. Portanto, jamais necessitariam precaver-se para o inverno.

A organização social do formigueiro é mostrada em diversos momentos da primeira e da segunda fase da estória: na primeira, através do diálogo entre as formigas operárias, e na segunda, nos diálogos entre a formiga (Sandra) e a cigarra (Ana), como segue:

"... De repente uma formiga operária externa chamada Joana trouxe as demais à realidade: - *Vamos, amigas operárias retornemos ao trabalho! Vamos levar as folhas para as operárias internas utilizarem no cultivo dos fungos dos quais nos alimentamos!*

A formiguinha Zerina respondeu: - *Você não acha nossa vida muito árdua? O tempo todo trabalhando, carregando esta bolsa cheia de folhas e, além disto, levando esta folha extra para aproveitar a viagem, é muito peso nas minhas costas. Sinto-me tão desanimada!*

- *Coragem, Zerina, esta sempre foi nossa vida. Nós, formigas, temos de nos orgulhar de sermos os mais antigos agricultores da terra; além disto nós, as operárias externas, vivemos a emoção de explorar novos lugares, enquanto as operárias internas e nossa rainha estão sempre fechadas no formigueiro...*"

"...- *Nossa, Sandra! Eu não sabia que vocês dividiam o trabalho!*"

- *Claro que dividimos. Nossa sociedade é bastante organizada. Temos diversos tipos de operárias.*"

- *É mesmo, Sandra? Agora estou curiosa. Me conta um pouco mais.*"

- *Está bem Ana, eu conto. Temos formigas faxineiras, que alegremente levam o lixo para uma galeria onde as bactérias que nele se desenvolvem não nos ameaçam: outras cavam os túneis de nossa colônia; os soldados fazem a segurança e até nossa rainha trabalha o tempo todo pondo ovos. É claro que escoltada pelos soldados e servida pelas*

formigas operárias; afinal de contas, sua função é muito desgastante."

- "E quem manda no formigueiro?" - Perguntou-lhe a cigarra.

A formiga respondeu-lhe com grande naturalidade:

- "Ninguém. Cada uma sabe do seu papel. E por falar nisto, deixe-me voltar ao trabalho..."

A bolsa referida no diálogo acima é o gáster, uma espécie de bolsinha que as formigas possuem no ventre, e que lembra a dos cangurus. As operárias externas usam a mandíbula, que se assemelha a uma tesoura, para picotar o vegetal; em seguida, suas patas ágeis seguram com força o pedaço e o guardam no gáster. Com a mesma "tesoura", cada uma pega outra folha e a coloca nas "costas", para aproveitar a viagem (MELLO, 2001).

A formiga soldado é apresentada, na primeira fase, como sendo aparentemente insensível, preconceituosa e cruel, o que culmina no momento em que ela impede a cigarra de entrar no formigueiro. Esta imagem começa a mudar, pois após a morte da cigarra, mesmo hesitando, ela confessa: *"apesar de ter sido rude com ela devo admitir que ficar de guarda o dia todo sem uma musiquinha torna o dia interminável."* Na segunda fase, o diálogo entre a formiga (Sandra) e a cigarra (Ana) esclarece a conduta do soldado, tirando-lhe o estigma de crueldade e apresentando-o como alguém que toma atitudes aparentemente drásticas, mas que fazem parte do cumprimento de seus deveres, como segue:

"...Decidiu então colocar na cigarra um pouco de ferormônio para que a cigarra pudesse ter o mesmo cheiro que as formigas de sua colônia."

A cigarra detestou o cheiro e perguntou:

- Que perfume é este?

- São ferormônios com o cheiro característico da nossa colônia, se alguém tenta passar pelas formigas soldados sem este cheiro é barrado e pode até ser morto.

- Porque todo este cuidado Sandra?

- Para evitar que formigas inimigas invadam nossa colônia, matem nossa rainha e nos transformem em escravas."

Segundo MELLO (2001), entre as formigas os ferormônios são importantes para o reconhecimento de indivíduos da mesma colônia, e são também eficientes substitutos das palavras. As operárias especializadas em buscar comida esfregam a barriga no chão e deixam um rastro com o cheiro da colônia a que pertencem, para que ela mes-

ma e as companheiras não se percam. É também através de ferormônios que elas avisam as companheiras quando encontram algo de interesse coletivo.

O preconceito continua sendo mostrado, só que desta vez quem o manifesta é uma estagiária do laboratório da formiga cientista, ao dizer:

- "Não consigo entender a amizade da Sandra com a cigarra folgada. Nunca a vi trabalhando. Muito pelo contrário, fica esticando conversa e atrapalhando o serviço dos outros."

Dolfão, uma formiga soldado, de imediato contestou:

- Eu não vejo assim. Às vezes Sandra está muito estressada e após conversar, ou ouvir as músicas da cigarra, ela se acalma e consegue realizar seu trabalho com mais qualidade."

A apresentação do não reconhecimento da arte como uma atividade de trabalho por uma estagiária de laboratório tem como propósito demonstrar que, mesmo entre as pessoas com nível cultural elevado, o preconceito existe. Neste caso, a estagiária representaria o aluno de curso superior que só valoriza as rotinas de trabalho do local em que desenvolve suas pesquisas. Este tipo de comportamento no meio universitário não atinge somente os acadêmicos: é muito comum ele ser encontrado entre professores com título de Doutor que vivem tão intensamente seu trabalho de pesquisa que se esquecem dos aspectos da cultura geral e da humanização de suas relações interpessoais.

Também em outros segmentos da sociedade é possível encontrar pessoas que só valorizam o próprio trabalho, desmerecendo o dos demais, impondo dificuldades e até mesmo humilhando as pessoas que, dentro do organograma da instituição, ocupam uma posição hierarquicamente inferior, ao invés de reconhecerem a importância das diferentes profissões e cargos para o bom desempenho da sociedade como um todo.

Essas pessoas têm muito a aprender com as formigas, pois seu grande sucesso em sobreviver e multiplicar-se está diretamente relacionado a sua organização social e à divisão de tarefas de forma cooperativa entre todas as castas ou "categorias funcionais," o que pode ser entendido em detalhes nos relatos de MARICONI (1970), DIEGUEZ & PAPANOUNIS (1993) e MELLO (2001).

Por outro lado, nesta nova fase, como ficou claro no segmento transcrito acima, o soldado reconhece a importância da música da cigarra. A

intenção foi demonstrar que a sensibilidade, a apreciação da arte e o reconhecimento do trabalho alheio é uma virtude que pode ser encontrada em todas as categorias funcionais e classes sociais. Procurou-se também não atribuir novamente ao soldado a figura de quem desaprova o trabalho da cigarra para não fortalecer no leitor a imagem de "durão e insensível" com que muitas vezes são olhadas as pessoas que trabalham como segurança na polícia civil e/ou como militares. Ao contrário, o soldado desta nova fase continua um cumpridor de seus deveres, tanto que para entrar no formigueiro a cigarra teve que usar ferormônio para se disfarçar de formiga.

Buscou-se também trabalhar a estrutura emocional em relação à morte, bem como a mudança de postura diante da vida quando alguém próximo morre ou está ameaçado de morrer.

Na primeira fase a cigarra, antes de morrer, faz uma reflexão sobre sua vida, seus anseios, suas metas, seus sonhos e o que ela conseguiu realizar. Apesar das condições de penúria, chega à conclusão de que valeu a pena, porque durante sua vida dedicou-se a fazer o que gostava. Sua grande frustração foi apenas a falta de reconhecimento do seu trabalho. Mas isto é extremamente comum: grandes personalidades da nossa história só tiveram seu valor reconhecido após a morte, como é o caso de Leonardo da Vinci, que morreu no ano de 1519, frustrado principalmente com a perseguição e a calúnia que sofrera em função de seu trabalho como anatomista; no entanto, foi o autor da mais famosa pintura do mundo - A Gioconda/ Monalisa - e da pintura mais reproduzida - A Última Ceia. Além disto, deu grande contribuição ao conhecimento de anatomia humana, engenharia, arquitetura etc. Hoje, um grande número de obras são publicadas a seu respeito, entre as mais recentes "Leonardo: o primeiro cientista" (WHITE, 2002).

À semelhança do que ocorreu com a obra anatômica de Leonardo da Vinci, as formigas só reconheceram o valor da cigarra após sua morte. Embora um pouco tarde, homenagearam a cigarra, fazendo o seu enterro na galeria em que as formigas colocam seus mortos. Neste momento, foram operárias e artistas, porque cantaram "O enterro do lavrador", parte da obra "Vida e Morte Severina", de João Cabral de Mello Neto, que foi associada com "O Sonho da Cigarra" de Marcílio Hübner de Miranda Neto para sensibilizar as pessoas em relação aos sonhos não realizados e evidenciar que moradia, alimentação e até mesmo possuir um pequeno pedaço de terra

são coisas almeçadas por muitos, independentemente de qual seja a sua profissão. Como se pode observar, muitos artistas bem sucedidos da atualidade possuem sítios ou fazendas.

Por outro lado, neste contexto procurou-se motivar a reflexão no sentido de que morrer de morte miserável, severina, como a descrita para os severinos do nordeste por João Cabral de Melo Neto, não é uma exclusividade do agricultor sem-terra de regiões secas do nordeste brasileiro, mas este tipo de vida e morte, sem oportunidades, pode atingir pessoas de diferentes profissões.

A falta de oportunidades, para a maioria, está relacionada muitas vezes ao excesso de acúmulos de bens materiais e ao egoísmo de uma minoria, ou ainda a posições radicais tomadas no dia a dia por alguns, que impedem a maioria de realizar-se profissionalmente, chegando até mesmo a abrir mão de seus sonhos. Desta forma, conforme argumenta MIRANDA-NETO (2002), são mortos os sonhos, a esperança, a crença em dias melhores. Um homem sem sonhos e sem esperanças pode perder os seus valores e passar de excluído a marginal. Na obra em questão, num momento de intempérie, a cigarra da segunda fase chegou a questionar se não deveria abandonar o seu sonho, ao dizer:

"- Sabe, Sandra, as dificuldades da vida vão aos poucos nos desanimando. Às vezes fico pensando que eu daria mais contribuição para o mundo ser melhor se eu fosse uma cientista feito você."

Mas a formiga, numa demonstração de que acreditava na necessidade da integração da ciência com a arte, contrapôs-se ao discurso da cigarra. A fala da formiga, neste momento, é baseada no que é preconizado pela UNESCO, na declaração de Veneza (1986), e numa passagem do físico Erwin Schrödinger.

- "Escute, Ana, a ciência e as novas tecnologias realmente criam muitas possibilidades que, se bem utilizadas, melhoram nossas vidas do ponto de vista material. Mas ambas mantêm um silêncio horrível sobre tudo aquilo que está realmente próximo de nossos corações. Não nos diz nada sobre o azul do céu, o belo e o feio, o bom e o mau, sobre Deus e a eternidade. Se todos forem cientistas, quem vai nos fazer sonhar?"

Buscou-se com a afirmação da "formiga cientista" criar condições para o debate sobre a introdução na sociedade dos avanços da ciência e da tecnologia, pois, conforme alertam MIRANDA-

NETO & IWANKO (1998), a escola, sem perder de vista a formação humanista, deve adaptar-se à globalização da economia e aos avanços científicos e tecnológicos, formando cidadãos com capacidade de reflexão e ação, para que, através de uma visão crítica, possam se utilizar da ciência para a produção de novos conhecimentos, colaborando, desta maneira, para a melhoria da qualidade de vida da sociedade como um todo. Argumentam os autores que, num ambiente cada vez mais permeado pela ciência e tecnologia, cabe à escola capacitar o cidadão para questionar seus avanços, avaliando as conseqüências de sua utilização para o homem e para o meio ambiente. Alertam que, de outra maneira, corre-se o risco de colocar o homem a serviço da ciência e da tecnologia, rompendo com o aspecto humano da escola e da sociedade.

Para finalizar, na obra "A Razão e o Sonho", personificada por cigarras e formigas, procurou-se ilustrar um pouco a evolução das relações entre ciência e arte, pois, conforme é destacado nos Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1997), a manifestação artística tem em comum com o conhecimento científico, técnico ou filosófico o seu caráter de criação e inovação. Essencialmente, o ato criador, em qualquer dessas formas de conhecimento, estrutura e organiza o mundo, respondendo aos desafios que dele emanam, num constante processo de transformação do homem e da realidade circundante. Tanto a ciência quanto a arte respondem a essa necessidade mediante a construção de objetos de conhecimento que, juntamente com as relações sociais, políticas e econômicas, sistemas filosóficos e éticos, formam o conjunto de manifestações simbólicas de uma determinada cultura. Ciência e arte são, assim, produtos que expressam as representações imaginárias das distintas culturas, que se renovam através dos tempos, construindo o percurso da história humana.

O intercâmbio entre ciência e arte tem se tornado constante na Universidade Estadual De Maringá. Têm sido promovidos com grande sucesso eventos de integração entre ciência, arte e educação, embasando espetáculos com fundamentos científicos e utilizando a arte para motivar discussões e divulgar conceitos científicos. "A Razão e o Sonho", a semelhança de outras iniciativas já bem-sucedidas (PELUSO et al. 2002), vem somar-se a esta prazerosa forma de ensinar e de aprender não somente conteúdos, mas também o respeito pelas diferentes formas de se trabalhar em prol da humanidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros curriculares nacionais: arte*. Brasília: MEC/SEF, 1997. 130p.
- BORROR, D.J.; DELONG, D.M. *Introdução ao estudo dos insetos*. São Paulo: Edgar Blücher, 1988. p.157-168.
- DIEGUEZ, F.; PAPANOUNIS, D. Formigas. *Super Interessante*, 7(4):18-23, 1993.
- MAGALHÃES-JÚNIOR, R. *Poesia e vida de Casimiro de Abreu*. 2.ed. São Paulo: Lisa – Livros Irradiantes, 1972. 252p.
- MARICONI, F. Saúvas. São Paulo: Editora Agronômica Ceres, 1970. p. 15-38.
- MELLO, M. Isto sim é civilização. *Super Interessante*, 15(1):67-69, 2001.
- MIRANDA-NETO, M.H. A educação, o cimento e os sonhos. *Arq. Apadec*, 5(2):53, 2001.
- MIRANDA-NETO, M.H. ; IWANKO, N.S. Educação x ciência e tecnologia. *Arq. Apadec*, 2(1):34-35, 1998.
- MIRANDA-NETO, M.H. et al.... *A razão e o sonho*. Maringá: [s.n.], 2002. 29p.
- PELUSO, L.C.S.; ALVES, L.; MUGNAINE, M.S.; MARANHÃO, S.; TRINDADE, M.A.; MIRANDA-NETO, M.H.; FERREIRA, J.R. Os cegos: experiência de integração entre teatro, ciência e educação – Avaliação e perspectivas. *Arq. Apadec.*, 6(1):42-49, 2002.
- SECCHIN, A.C. *Os melhores poemas de João Cabral de Mello Neto*. São Paulo: Global Editora, 1985. p. 84-122.
- SILVA, A.; SERRA, D. La Fontaine. Julho. 2002. Disponível: http://www.lerparaver.com/cultura/fig_fontaine.html. Acesso:17/06/2002.
- SOUZA, L.S. de ; CARDOSO, Z. C. La Fontaine (Jean de). Disponível: <http://quimica.fe.usp.br/telescola/professores/zelinda-luciana/fontaine.htm>. Acesso:17/06/2002.
- WHITE, M. *Leonardo: o primeiro cientista*. 2.ed. Rio de Janeiro: Record, 2002. 361p.