



ISSN: 2175-5493

XI COLÓQUIO DO MUSEU PEDAGÓGICO

14 a 16 de outubro de 2015

O ENSINO E O SEU (DES)ENCANTAMENTO NA FORMAÇÃO DENPROFESSORES: A ROSEIRA DAS CIÊNCIAS

Marcia de Oliveira Menezes
(UESB)

Guacyra Costa Santos
(UESB)

RESUMO

Neste trabalho, apresentamos “A Roseira das Ciências”, como fonte propulsora de encantamento, ao cenário docente, este que se configura num palco de desencantos. Ao alvorecer do mundo educacional, somos conduzidos a uma trilha marcada por espinhos, os quais nos remetem aos obstáculos e empecilhos cristalizados em nossa jornada de trabalho. É nessa paisagem, que trazemos o canteiro da ressignificação do ensino das ciências, ofertando a concepção de que, flores haverão de existir.

PALAVRAS-CHAVES:roseira das ciências, encantamento, docente.

INTRODUÇÃO

Relatamos aqui, as experiências vividas na formação continuada de professores do 6º ao 9º ano, no município de Vitória da Conquista, Bahia, nos anos de 2012 e 2013, quando a segunda autora deste, participou do processo ensino aprendizagem das ciências naturais nas atividades complementares (AC). Essas atividades complementam a carga horária do professor e naquele período aconteciam mensalmente, quando usávamos desse tempo para refletir nossas práticas pedagógicas, as dificuldades evidenciadas no ensino, a realidade da

· Mestra em ensino de Biologia, professora Auxiliar do DCN/UESB e pesquisadora do GEPECC/UESB - marciaomenezes@yahoo.com.br

· Licenciada em Ciências Biológicas pela UESB, professora da Educação Básica e Integrante do GEPECC/ UESB - guacyracosta22@hotmail.com



educação, construção e compartilhamento das diversas atividades lúdicas, estas que eram trabalhadas com seus alunos.

“O cenário em que a escola pública apresenta em relação ao trabalho do professor em sala de aula, ainda é desanimador” (AMARAL, 1996, p.1). Observa-se no ensino das ciências aulas expositivas atreladas à transmissão e memorização de conteúdo, inseridos numa listagem de vocábulos e conceitos utilizados com frequência, o que nos leva a uma perspectiva “conservadora” do ensino, presente nos dias atuais. O quadro da insatisfação torna-se marcante, quando nos deparamos com salas lotadas, carência de livros didáticos, jornada árdua de trabalho, escassez do tempo para planejar, a não valorização profissional, o déficit das linguagens apresentadas pelos alunos e o não saber lidar com a disciplina dos educandos, tornando o processo ensino-aprendizagem mais agravante. Tais condições operam como fator de desestímulo à procura pelos cursos de formação docente e a prática de renovação aos estudos e as atividades trabalhadas em sala de aula.

Diante disso, se faz necessário, a busca por novas possibilidades metodológicas educacionais que oportunizem desenvolver nos alunos a magia do aprendizado, bem como o enfrentamento as mudanças socioculturais, tornando-os agentes construtores do conhecimento. Assim, é indispensável buscar uma perspectiva “libertadora”, como destaca Paulo Freire (1996, p. 142), referindo ao ensinar e aprender:

E ensinar e aprender não podem dar-se fora da procura, fora da boniteza e da alegria. É a procura que nos permite rejuvenescer o processo educativo, uma busca constante que leve o professor não apenas à especialização, ao domínio da sua área, à investigação de novas estratégias de ensino, mas que lhe possibilite tornar-se mais sensível, aliando o domínio afetivo ao cognitivo, estimulando a participação, o diálogo, a autonomia dos alunos. A prática educativa é tudo isso: afetividade, alegria, capacidade científica, domínio técnico a serviço da mudança ou, lamentavelmente, da permanência do hoje (FREIRE, 1996, p. 142).



ISSN: 2175-5493

XI COLÓQUIO DO MUSEU PEDAGÓGICO

14 a 16 de outubro de 2015

Nesse sentido, Almeida (2001), nos desperta a reflexão de que somos responsáveis, queiramos ou não, pelo desenvolvimento de uma visão de mundo, de universo, de sociedade, de homem. E por que somos seres na linguagem, esse fato tem consequências teóricas e práticas. Nenhuma interpretação do mundo e dos fenômenos é incolor, inodora, ingênua ou inconsequente. Por isso é melhor carregar nas cores que produzem vida, movimento e transformação, do que nos limitarmos ao retrato em preto e branco. Ainda, nesta percepção, em seu trabalho “Biologia Social das Emoções”, a autora nos presenteia dizendo:

Nem tudo são flores, sabemos. Existem também os espinhos reais ou metafóricos (...). Em meio a uma população numerosa de espinhos distribuídos por toda a extensão do corpo da cactácea, e nem sempre na parte mais proeminente do vegetal, uma estranha e exótica flor quase sempre vermelha, aparece. Sugiro que a flor do cacto aparece, para nos dizer que nem tudo são espinhos, e que é possível abrir espaços criativos, desejantes, libertários e prontos para serem coloridos conforme a cor que nos aprazem (ALMEIDA, 2001, p. 45).

Então, devemos percorrer um caminho que se faça sentido na vida dos nossos alunos, onde o despertar para as mudanças nos permita um olhar voltado a Roseira das Ciências, esta que em sua escultura, nos leva as limitações, frustrações e as dificuldades, condicionadas aos seus espinhos, mas que ao desabrochar, para a vida, germine renovação e força em romper as barreiras fincadas na nossa educação e conseqüentemente, no ensinar e aprender ciências.

ARIDEZ NO ENSINO DAS CIÊNCIAS

Ao utilizar a palavra “aridez” nos reportamos a falta de umidade, ao seco, a infertilidade e relacionamos estes significados as dificuldades encontradas por nós, professores de ciências, seja na escola, na sala de aula, no planejamento, na relação professor-aluno, enfim, em toda conjuntura educacional que influencia o processo ensino aprendizagem.



Neste contexto, o ensinar e o aprender ciências também é afetado. Recordamos de vários momentos da infância, quando o nosso aprender ciência no ensino fundamental encantava no cotidiano e especialmente na escola. Destacamos certo dia, quando o tempo se fechou, escureceu e a professora de ciência, relacionou o “tempo escurecido” a uma reflexão nossa, os seus alunos, associando ao ciclo da água. Naquele momento, a ciência passou a ter outro sentido, outro significado.

A vivência na escola e na sala de aula nos remete a ação e reflexão e nestas, utilizo as palavras de Rivas *apud* Pozo e Crespo (2009 p.29) para expressar a importância do professor na vida do aluno e como essas dificuldades podem ser reduzidas quando conseguimos a mais nobre de todas as nossas funções, encantar o aluno. O autor, no seu livro “A Língua das Mariposas”, transformado posteriormente em filme, destaca a emoção de um menino de sete anos de idade que ao ingressar pela primeira vez na escola, supera toda sua insegurança e fala do aprender ciências por meio das histórias contadas pelo professor.

Mas os momentos mais fascinantes da escola eram quando o professor falava dos bichos. As aranhas de água de água inventavam o submarino. As formigas cuidavam de um rebanho que dava leite e açúcar e cultivavam cogumelos. Havia um pássaro na Austrália que coloria seu ninho com uma espécie de óleo que fabricava com pigmentos vegetais. Nunca vou esquecer. Chamava-se Satin Azul. O macho colocava uma orquídea no novo ninho para atrair a fêmea (RIVAS *apud* POZO e CRESPO, 2009 p. 29)

Essa obra retrata um cenário de relações políticas e sociais, numa época em que a Espanha ferve as vésperas de uma guerra civil e ainda possibilita a “educação das emoções”, capaz de despertar uma sensibilidade até então, latente no contexto educacional.

Querendo ou não, o professor desperta amor ou desamor no aluno, e nesta acepção, exerce um papel fundamental no processo ensino aprendizagem



influenciado por seus diversos saberes, se apresentando como Paulo Freire (1996, p. 145), infere:

[...] o professor autoritário, o professor silencioso, o professor competente, irresponsável, o professor amoroso da vida e das gentes, o professor mal-amado, sempre com raiva do mundo e das pessoas, frio, burocrático, racionalista, nenhum deles passa pelos alunos sem deixar sua marca.

A ciência está presente nas nossas vidas desde sempre e nos desperta a um olhar observador que se encanta com o nascer de uma flor, com a adaptação das espécies, a nostalgia do universo, a metamorfose da borboleta, enfim um professor “amoroso da vida e das gentes”, capaz de interligar os mundos reais e metafóricos.

A formação de alunos, aprendizagem de conceitos e dos métodos educacionais perpassam pela formação de professor, e neste sentido, a formação inicial já é exigida na legislação brasileira, enquanto a formação continuada carece de maior atenção. Sobre isso, Portal e Franciscone (2007, p. 559) aponta que esta, necessita de maior amplitude “fundamentada em uma visão de mundo, comprometida com a formação humana, integralidade/ inteireza”, o que implica a ampliação da consciência, ou seja, é a formação nas diferentes dimensões construtivistas do ser humano que permitirá a superação de si mesmo e, conseqüentemente, o “fazer-se homem”.

Neste entendimento, abordamos “Os Patinhos Feios” de Cyrulnik (2004), o que diz respeito “As crianças abandonadas e sem ninho de afeto”. Atualmente, crianças “esquecidas pelas famílias”, onde os pais se querem, vão à escola, compartilhar as defasagens, estas que por sua vez, são bem mais evidentes, que seus avanços, e quando vão, transferem todo o compromisso para a escola, o que tem se tornado os grandes “vilões”, do processo ensino aprendizagem. Neste contexto, aparecem “milhões de patinhos feios” na nossa sociedade, onde o nosso solo, torna-se cada vez mais ácido e impróprio às nossas perspectivas educacionais.



ISSN: 2175-5493

XI COLÓQUIO DO MUSEU PEDAGÓGICO

14 a 16 de outubro de 2015

Nossos alunos, hoje, não sonham mais com o mundo encantado das ciências. Não tendem a assumir atitudes adequadas ao trabalho científico. A educação trilha um caminho marcado pela falta de compromisso do alunado, pelo comodismo, ausência de interesses e o confronto com as severas formas de vida, estas que muitas vezes, está envolta pelas drogas, pelo álcool e a presença marcante da violência. Mergulhados num oceano de insatisfações, espalha-se entre nós professores, uma crescente sensação de desassossego o que limita os esforços na busca pelo sucesso educacional.

Ao trabalhar por quase dois anos na formação continuada de professores, deste município, compartilhamos muitas dessas angústias e inquietações da carreira docente. A princípio, tentamos arrancar esses espinhos com a troca de experiências a partir da “cristalização dialógica”, aqui utilizada para caracterizar o processo de construção e solidificação do pensamento, bem como, do conhecimento de mundo e suas implicações na aprendizagem, refletindo para uma nova postura que permita, entre outras questões, desconstruir a aridez presente nos professores e conseqüentemente, no ensino das ciências.

Aos poucos fomos semeando um trabalho lúdico, com abordagens das músicas, dos poemas, poesias, experimentos, jogos, curtas-metragens, questões desafios, parábolas, cruzadinhas, repentes, leituras diversas e construção de modelos didáticos.

Apostamos em metodologias variadas que despertasse sensações e conquistasse novos horizontes na área do conhecimento. Inicialmente, o terreno dessas vivências, na formação continuada de professores, se caracterizou pelas moléstias educacionais, bem como, por uma linguagem da ciência que não está sendo construída no nosso dia a dia, o que rompe a força de vontade ofertada pelo professor. Assim, nasceu o termo “Des(encantamento)”, oriundo de um terreno seco, apático, sem sonhos e sem vidas, impedindo o florescer no campo educacional.



FECUNDAR AS CIÊNCIAS

Em sua essência, a Biologia nos oferece o termo fecundação para mencionar o surgimento da vida. Neste ensaio, proporcionamos “fecundação”, como fonte de germinação, bem como, a propulsão do brotar, do despertar que nos acorda para o encantamento do ensino das ciências, já que este, tem se configurado numa natureza do desfolhar, descolorir e do desacreditar.

Apesar da educação, muitas vezes ofuscar-se, mediante as dificuldades espalhadas em sua vereda, torna-se imprescindível fecundar as ciências no momento de colapso educacional, para fazer surgir uma aprendizagem efetiva e significativa. No mais sublime conhecimento humano e nas alusões que fazemos ao mundo científico, ainda nos é dada a oportunidade de sonhar e vislumbrar com os fascínios que a história das ciências nos traz.

Exemplo disso é a força de cada ser humano apresentada nas obras de Cyrulnik (2005), quando diante da perda, da adversidade e do sofrimento, inevitáveis em alguns momentos da vida, várias estratégias são possíveis, desde a entrega à carreira de vítima até a tentativa de transcender. A resiliência nas suas palavras não seria uma história de sucesso, mas uma história de lutas. Resiliência quer dizer: “capacidade de recuperação das características iniciais após ter sofrido um montante significativo de tensão”. Procurou entender como algumas pessoas recuperam um trauma e volta ao seu estado de desenvolvimento, enquanto outras se entregam ao álcool, às drogas, suicídio e a depressão.

Para Cyrulnik, (2005), é preciso que o educador tome consciência de que as relações que estabelecem com os educandos – que se constroem e se desenvolvem em múltiplas esferas – desempenham um papel decisivo, não apenas no desenvolvimento cognitivo destes, mas na construção da totalidade da sua personalidade, contribuindo para estruturar suas emoções e estilos relacionais, suas representações, o sentido que atribuem à sua própria história. Desenvolver esta consciência significa promover a resiliência dos próprios educadores para que



tenham condições de construir vínculos afetivos saudáveis, baseados na aceitação, no acolhimento, na escuta e na partilha com os educandos. Na referida obra, nos brinda, dizendo: “Quero refletir sobre o problema de seguirmos nosso caminho colhendo folhas mortas, aprisionados em acontecimentos passados que nos torturam e fazem de nossos dias um eterno reviver” (p.56).

Corroborando com Cyrulnik (2005), Almeida acrescenta que:

Toda reflexão crítica marcada pela amargura dificulta ou impede de ver o embrião da flor do cacto em sua provável condição de emergir a qualquer momento. Além disso, vale lembrar que os efeitos do ressentimento e da amargura não geram o desejo de vida, e que, portanto, somos mais úteis ao mundo transformando dores em alegrias, do que espalhando espinhos (ALMEIDA, 2001, p. 3).

Ainda em sua vasta literatura, Almeida (2001, p. 5), nos leva a reflexão, quando menciona:

É importante assinalar que a emoção não pode ser entendida unicamente como um estado de espírito que produz satisfação, contentamento, prazer, mas como uma mobilização cognitiva que inclui também os estados de fúria, rebeldia e descontentamento. É também sob esses estados emocionais que produzimos nossas mundovisões, nossa compreensão do mundo, tanto quanto, mais especificamente, nossas teorias e interpretações dos fenômenos. Daí porque, a tomada de consciência de que pulsão, emoção e razão caminham juntas, pode propiciar ao sujeito do conhecimento uma certa alquimia mental capaz de transformar as pulsões de morte em pulsões de vida; a ira e o descontentamento em proposições harmonizadoras e mobilizantes; as situações traumáticas, em ferramentas do conhecimento.

Em sua obra, *Os Sete Saberes Necessários à Educação do Presente*, a autora deixa em nossas lembranças que “Se hoje a rotina pesada de trabalho e as recompensas salariais não são nada animadoras, urge acordar essas reservas de sonhadores de utopias possíveis” (ALMEIDA, 2012, p. 31).



Partindo dos pressupostos apresentados pelos autores, consolidamos ainda mais, o nosso encanto pelas ciências e a certeza da importância que exercemos frente aos nossos alunos, enquanto professoras do ensino fundamental nos momentos que encantamos e desencantamos os nossos alunos. Por outro lado, como formadoras, especificamente na experiência aqui relatada, propulsora desse artigo, percebemos que cultivar um terreno, até então, árido, através de uma ciência humana/literária que despertasse no professor e conseqüentemente, no aluno, a renovação do aprender e ensinar ciências em sala de aula. Ao final desse processo, começou brotar o botão da tão esperada rosa, inicialmente com a convivência mútua entre as autoras nos estudos e planejamentos em diversas outras formações e, especificamente neste processo das AC, quando muitas vezes a primeira era participante e a segunda formadora. Além disso, a presença não somente dos docentes de ciências, como os de física e matemática e posteriormente com os depoimentos dos mesmos, demonstrando que é possível fecundar as ciências quando:

“Cada ser humano é uma terra fértil que pode fazer brotar a partir de uma gota d’água. Nossos gestos, nossas palavras, e nossos olhares tornam-se potenciais tutores de resiliência diante de acontecimentos que ferem a ética relacional baseada na legitimação do outro como um legítimo outro” (CYRULNIK, 2005, p. 12).

Assim, como as palavras de Cyrulnik (2005) nos expressam, temos que construir e fortalecer as relações com os outros e com nós mesmos, tão importantes no processo educacional, para que cada um encontre mil formas para ser feliz.

MOMENTO DA COLHEITA

Apresentamos aqui, alguns relatos de professores da rede municipal de ensino de Vitória da Conquista que participaram da experiência vivenciada nas AC



através de depoimentos escritos. Metaforicamente, esses professores foram identificados com nomes de rosas. Estas utilizadas como pseudônimo pela sua característica natural de abordar o transcender, ou seja, o encantamento, o despertar para novas possibilidades no ensino das ciências. Os espinhos também foram utilizados para destacar, neste contexto educacional, as dificuldades encontradas no caminho docente.

“Foi um trabalho rico e construtivo nas aulas práticas e teóricas de maneira mais elaborada. Tive a oportunidade de dividir experiências com outros colegas e enriquecer minhas atividades desenvolvidas em sala de aula” (Rosa vermelha).

“As (acs), foram importantes e necessárias ao trabalho em sala de aula e a troca de experiências. Nós professores, não temos tempo para procurarmos inovações. A mediadora do processo contribuiu muito. Trouxe um poema falado de Drummond explorando o ensino das ciências e construímos um esqueleto humano, o que dinamizou minha aula” (Rosa Branca).

Nota-se na fala dos professores que o encantamento desejado pelas autoras – semeadora e colhedora do processo de formação continuada, foi alcançado, uma vez que a Rosa Vermelha, destaca a riqueza do trabalho desenvolvido e sua influência em sala de aula. O transcender da rosa mostra a superação dos espinhos (Rosa Branca), enfrentando as dificuldades, corroborando assim para a Roseira das Ciências florescer no momento que os encontros acontecem na troca de experiências (Rosa Branca e Rosa Vermelha).

A importância da formação continuada para uma melhor atuação do professor e, conseqüentemente uma aprendizagem mais significativa de seus alunos perpassa também pelas concepções de educação que absorvemos durante nossa formação. Isto pode estar associado ao que Portal e Franciscone (2007) destaca quando afirmam que: “é a formação nas diferentes dimensões construtivistas do ser humano que permitirá a superação de si mesmo”.



ISSN: 2175-5493

XI COLÓQUIO DO MUSEU PEDAGÓGICO

14 a 16 de outubro de 2015

Por outro lado, no contexto atual da educação brasileira, os professores têm demonstrado suas inquietações e inseguranças no desenvolvimento do trabalho docente, como Rosa Matizada destaca no depoimento abaixo.

“Vejo um verdadeiro “descaso” com a educação pública do nosso país. Na minha opinião, o que adianta inovar, querer melhorias, se as autoridades, responsáveis pelo processo não fazem a sua parte? Precisamos muito mais do que estratégias e metodologias. Saliento a importância da saúde, dentro das escolas, a segurança, pois estamos à mercê de um cenário em que a violência, tornou-se detentora do saber, assim, como as drogas. Para onde vamos? Mas, vale salientar que as (acs), foi um desabafo, na minha vida profissional. Sugeriu novidades, trocas de experiências, parábolas, em que eu pudesse trabalhar, me levou algumas vezes, ao fazer diferente na sala de aula, até mesmo me animar” (Rosa Matizada).

A fala da Rosa Matizada nos induz a dezenas de problemas (saúde, segurança, drogas) que acometem o trabalho docente e nos possibilita refletir sobre a nossa função dentro do contexto social que vivemos. Neste sentido, destacamos a importância da função social do professor de ciências para lidar com estes aspectos, reportamos a ênfase de Antônio Carlos Rodrigues Amorim quando retrata “o currículo oculto” que está presente nas escolas através das drogas, da sexualidade, do álcool, da violência e que infelizmente não fazem parte do projeto político pedagógico nem dos conteúdos das ciências, são trazidos pelos alunos nas suas histórias de vida.

Então, Rosa Matizada nos instiga a refletirmos que é preciso incluir na Roseira das Ciências a função social do professor, tanto na formação inicial quanto na continuada, para atender esta importante demanda apresentada. Entretanto, ainda destaca que “precisamos muito mais que estratégias e metodologias” e complementa afirmando que “as (acs) foi um desabafo na minha vida profissional”. Neste sentido, percebemos que muitas vezes o professor necessita apenas de um abraço, um afago, um carinho, uma palavra amiga, uma delicadeza, enfim, um gesto que mostre que por trás de um professor, ou dentro dele, existe uma pessoa



ISSN: 2175-5493

XI COLÓQUIO DO MUSEU PEDAGÓGICO

14 a 16 de outubro de 2015

humana que precisa ser amada. Portanto, a Roseira das Ciências deve regar a cada amanhecer suas rosas para que elas, ao entardecer, estejam mais sublimes e resistentes as tempestades.

“Na minha experiência de educadora, essas foram as melhores(acs), que participei, as quais me conduziu a um trabalho lúdico e encantador na sala de aula. Sabemos que estamos cansados com tantos problemas educacionais existentes, mas, precisamos prosseguirmos com a jornada. Minha insatisfação é com o descompromisso para com a educação, aos governantes, que não tem um olhar especial para esse quadro. As (acs), foi o meu refúgio, me libertou das angústias e das dores. Cheguei até sonhar” (Rosa Amarela).

No discurso acima fomos envolvidas por uma emoção tão grande que só os nossos corações são capazes de contar, pois além de atingir os objetivos propostos nas AC's desenvolvidas, ainda foi possível despertar o **sonho** e libertar das **angústias**. Então, é possível afirmar que aquele espinho que incomodava a Rosa Amarela também a protegia e não impediu o desabrochar de mais um botão que com certeza um dia chegará a ser rosa.

“Fiquei radiante com as (acs), trabalhadas, pois, fizemos experimentos, cantamos com a ciência, construímos, lemos poemas e poesias, voltadas ao nosso contexto, curtimos os curtas, cantamos o bingo da ciência e muito mais. Pena que estamos em meio a uma educação em crise, com salas cheias, carteiras sem boa acomodação, crianças com dificuldades gigantescas no que se refere a grafia e a interpretação e famílias desestruturadas. Isso sem falar que antes de sermos professores, temos que ser alfabetizadores” (Rosa Vermelha).

“As atividades complementares(acs), da rede municipal de ensino sempre foram de muitas discussões que não direcionavam a soluções necessárias, então quando a mediadora, passou a conduzir as reuniões, estas se tornaram mais interessantes, pois, tinha sempre como objetivo, desenvolver procedimentos metodológicos, como aulas práticas experimentais, produção de materiais didáticos de filmes e textos, que poderíamos aplicar em sala de aula, dinamizando, assim o processo de ensino e aprendizagem” (Rosa Púrpura).



Os depoimentos da Rosas Vermelha e da Rosa Púrpura fizeram com que nossos corações tranquilamente saísse da emoção e fosse ao encontro da boniteza de Paulo Freire quando afirma que “a alegria não chega apenas no encontro do achado, mas faz parte do processo da busca. E ensinar e aprender não pode dar-se fora da procura, fora da boniteza e da alegria”. Foram estes sentimentos que Rosa Vermelha e Rosa Púrpura descreveram ao vivenciar metodologias diversificadas no ensino de ciências.

CONCLUSÕES

A abordagem em questão traz em sua essência, os entraves e obstáculos, cravados em seus espinhos, o que nos conduz aos problemas educacionais, especificamente do ensino em ciências, mas que ao desabrochar, nos permite a reflexão para a sua reestruturação, bem como as possibilidades de superação.

Além da experiência de vida, fomos inspiradas nas mais belas palavras de Almeida (2001, 2012), ao encontro da magia de Cyrulnik (2004, 2005), o que brotou a Roseira no Ensino das Ciências, pois, os autores nos apresentaram uma ciência de encantamento que eu até então desconhecíamos.

Conhecedoras do discurso imperante dos governantes do nosso país que insistem em proferir educação como prioridade, sabemos, vivemos e conhecemos a nossa realidade educacional, que muitas vezes cega os nossos sonhos e desencanta a nossa profissão.

Então, mesmo com tantos espinhos minados em nossa estrada e com os empecilhos oriundos da nossa sociedade, ainda é possível, encantar-se com a ciência como um processo de construção humana. Queremos ainda assinalar que carecemos:

Reativar a esperança no professorado, colaborar para que as mentes e os corações de nossos alunos se elevem em direção a



ISSN: 2175-5493

XI COLÓQUIO DO MUSEU PEDAGÓGICO

14 a 16 de outubro de 2015

uma nova consciência política e planetária e uma nova inteligibilidade da aventura humana[...]. Para tanto, é preciso esperança e fé. Fé na condição humana[...]. Fé, como fonte capaz de nutrir uma ética civilizatória, planetária, pautada na solidariedade, na humildade, na liberdade, na responsabilidade individual e coletiva – em uma palavra, nas forças de conjunção, nunca de separação (ALMEIDA, 2012 p. 31).

Esperamos aqui, ter motivado e encantado o leitor com o despertar da Roseira das Ciências, que esta seja empregada nos momentos mais cruciais em sala de aula, avivando o ensino das ciências e contribuindo na formação moral e ética dos nossos educandos, uma vez que somos os grandes semeadores de flores e/ou espinhos ao longo do processo educacional.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, M. da C. de. Complexidade do amor. In: **Comunicação Universitária**, Belém: Imprensa Oficial do Estado do Pará, 2001, p. 5.
- ALMEIDA, M. da C. X.; MORAES, M. C. **Os sete saberes necessários à educação do presente**: por uma educação transformadora. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2012, p.31.
- AMARAL, L. **Trabalhos práticos de química**. São Paulo, 1996, p.1.
- AMORIM, A. C. R. **Currículo, Cotidiano e Cultura** (2007). Disponível em: <<https://www.se.unicamp.br/gtcurriculoantede/.../Livro-Passagemcomplet...> > Acesso em: 30 de abril de 2015.
- CYRULNIK, B. **Os patinhos feios**. Trad. Flávia Lopes, São Paulo: Martins Fontes, 2004.
- _____. **O murmúrio dos fantasmas**. São Paulo: Martins Fontes, 2005.
- FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo; Paz e Terra, 1996, p.142.
- RIVAS, M. Mudando as atitudes dos alunos perante a ciência. In: POZO, J. I., CRESPO, M. A. G. **A aprendizagem e o ensino de ciências**: do conhecimento cotidiano ao conhecimento científico/ tradução Naila Freitas. - 5.ed.- Porto Alegre: Artmed, 2009, p. 29.
- PORTAL, L. F.; FRANCISCONE, F. Contribuição continuada na construção da inteireza dos docentes da educação superior. **Revista Educação**, v.63, n.3, Porto Alegre/RS, p.557-569, set./dez. 2007. Disponível em: <



ISSN: 2175-5493

XI COLÓQUIO DO MUSEU PEDAGÓGICO

14 a 16 de outubro de 2015

<http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/faced/article/view/2750/2097>
> Acesso em: 30 mar. 2015.