



SER PROFESSOR SIGNIFICA ESTAR CIENTE E ABERTO A NECESSIDADE DE CONSTANTES MUDANÇAS

Sheila Pressentin Cardoso [sheila.cardoso@ifrj.edu.br]

1 - Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro- Rua Coronel Delio Menezes Porto, 1045, Centro, Nilópolis, RJ, CEP: 26530-060.

Ser professor significa estar ciente e aberto a necessidade de constantes mudanças. Essas mudanças envolvem desde a identificação e superação de carências na própria formação profissional, com o acompanhamento e assimilação de novas metodologias e propostas pedagógicas, até as alterações que ocorrem na sociedade e que se refletem no perfil dos estudantes e nas interações discursivas que se estabelecem na sala de aula. É nessa perspectiva que apresentamos o volume 8, número 2 da Revista Ciências & Ideias, que disponibiliza quatorze trabalhos científicos distribuídos em quatro seções, sendo cinco artigos científicos, seis relatos de experiência, dois artigos de revisão e uma resenha.

Na seção artigos científicos, o trabalho intitulado *Conhecimento do conteúdo de sequências numéricas: uma pesquisa com professores em formação inicial ou continuada*, apresenta investigação acerca das dificuldades que os professores de matemática possuem em relação ao conteúdo "sequências numéricas", sendo identificado que essas envolvem a falta de conhecimento sobre o assunto e a interpretação equivocada de enunciados, dentre outras, com os autores sugerindo que as incorreções identificadas podem ser usadas no planejamento de atividades para serem desenvolvidas em cursos de formação de professores. O segundo artigo, *Atividades de campo e educação ambiental: conhecimentos e relações dos professores*, analisa as representações sociais de professores sobre Meio Ambiente e Educação Ambiental, os métodos e recursos usados na abordagem da temática ambiental e seus conhecimentos e concepções em relação à proposta metodológica do Trabalho de Campo, sendo identificada a falta de conhecimento dos entrevistados a respeito dessa metodologia, o que prejudica o potencial educativo da atividade para a formação científica, ambiental, profissional e cidadã dos estudantes.

Já artigo, *Impactos do uso de experimentos de baixo custo no ensino de genética em colégios de ensino médio*, apresenta os impactos do uso de experimentos de baixo custo na apresentação de conhecimentos de genética para estudantes do ensino médio, com os autores concluindo que a experimentação despertou o interesse dos alunos, que mostraram maior conhecimento sobre o tema após a prática, com os materiais usados sendo uma alternativa aos reagentes específicos utilizados em genética. No quarto artigo, *O que tem a nos dizer os trabalhos sobre o PIBID e o ensino de ciências e biologia publicados no ENPEC 2015*, foi realizada uma análise dos trabalhos produzidos no âmbito do PIBID que foram publicados na ata do X ENPEC, visando observar o que tem sido discutido entre os pesquisadores da área, sendo identificado que os trabalhos demonstram grande vínculo com os objetivos do programa governamental, com ênfase para a discussão voltada a formação inicial e

continuada de professores. O último artigo dessa seção, *Abordagem socioambiental do programa mais educação*, relata um estudo de caso que visou analisar as percepções de professores acerca da educação integral e de uma possível relação com a Educação Ambiental, com os autores concluindo que os professores necessitam de um maior aporte teórico sobre o tema, e devem participar de forma mais intensa no processo de reorganização curricular para a implantação da educação integral.

Na seção relato de experiência, o artigo *Estratégias interativas para a educação e promoção da saúde no ensino de jovens e adultos: uma experiência sobre tuberculose*, apresenta uma atividade educativa abordando a tuberculose, onde a estratégia didática baseou-se na formulação de textos, rodas de conversa e pesquisa sobre o tema, finalizando com a apresentação de uma peça teatral e a produção e distribuição de folhetos sobre a doença, com destaque para a necessidade de se promover uma melhor compreensão sobre a tuberculose, contribuindo na promoção da saúde e prevenção de doenças entre jovens e adultos. Já o artigo, *Ciências exatas nos anos iniciais do ensino fundamental: integração na prática pedagógica por meio de curso de formação continuada*, relata as atividades desenvolvidas em curso ofertado a professores dos anos iniciais do ensino fundamental, que foram instigados a desenvolver atividades problematizadas com seus alunos, sendo observado que os participantes usaram as práticas problematizadas durante o curso em suas aulas, com as atividades consideradas significativas para professores e alunos, e que a participação na formação continuada possibilita a melhoria na qualidade do ensino, ao motivar o docente a refletir sobre sua prática e reestruturar suas metodologias. O terceiro artigo, *Reflexões sobre aplicação da pesquisa na sala de aula: contribuições para o ensino de ciências*, traz o resultado de duas estratégias didáticas que usaram a metodologia da pesquisa em sala de aula associada à busca do letramento científico, aplicadas em turmas do 8º e 9º ano do ensino fundamental, com os alunos formulando questionário, desenvolvendo entrevistas e discutindo os resultados, levando os autores a concluir que os alunos respondem positivamente ao uso de metodologia diferenciada da tradicional.

No quarto artigo, intitulado *Plantas medicinais, conhecimento local e ensino de botânica: uma experiência no ensino fundamental*, os autores buscaram o conhecimento dos familiares dos alunos sobre plantas medicinais, com a observação de que a maioria das plantas trazidas eram usadas no preparo de chás, e que o conhecimento acerca das plantas ocorre por tradição familiar, existindo um desconhecimento do potencial tóxico dessas espécies, sendo destacado o papel da escola na valorização das experiências pessoais dos alunos para que esses consigam relacionar as práticas cotidianas com os conceitos trabalhados em aula. O quinto artigo, *Charges e suas contribuições para o ensino de ciências naturais*, apresenta uma situação de ensino planejada com o uso de charges visando identificar conhecimentos prévios e a compreensão dos estudantes, desencadeando um processo de criatividade, discussão, reflexão e busca, com os autores evidenciando a ativa participação dos alunos e o interesse pelos conceitos trabalhados. O último artigo desta seção, *Olimpíada científica como influência formativa no ensino básico*, traz a realização de uma olimpíada de ciências que visou a aproximação dos alunos do ensino básico com a universidade, efetivando o que os autores classificaram como "influência formativa",

apresentando-se com potencial para modificar as percepções dos estudantes sobre ciências.

A seção artigos de revisão apresenta o trabalho intitulado *Teorias da aprendizagem: fundamento do uso de jogos no ensino de ciências*, no qual uma revisão bibliográfica sobre as teorias da aprendizagem na utilização de jogos é conduzida, com destaque para a possibilidade do uso de jogos como intervenção pedagógica, facilitando o processo de ensino aprendizagem que ocorre de forma criativa, prazerosa, interessante e motivadora. O segundo artigo, *Aspectos da educação a distância em saúde no Brasil: uma análise das publicações (2007 a 2014)*, relata pesquisa exploratória e descritiva na Biblioteca Virtual de Saúde, buscando informações sobre os Ambientes Virtuais de Aprendizagem, referenciais teóricos e processos de avaliação usados nos eventos *on-line* ligados ao campo da saúde, com os autores apontando a falta de referenciais teórico-metodológicos no planejamento pedagógico dos eventos educacionais, e a ausência de publicações sobre Biossegurança, considerada grave tendo em vista a importância desse tema e a relevância da EaD na capacitação de profissionais de saúde.

Na seção resenha, o texto *Teoria Queer e suas contribuições para a educação segundo obra de Richard Miskolci* apresenta a obra na qual Richard Miskolci traz possíveis contribuições do olhar do movimento social *Queer* para a educação no Brasil.

Após essa breve descrição dos artigos, que teve como objetivo instigar a curiosidade dos leitores, convidamos todos a desfrutarem dos textos esperando que eles estimulem o debate, promovam inquietações e fomentem mudanças. Boa leitura!

Sheila Pressentin Cardoso é....

Graduada em Licenciatura em Química pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (1988), Especialista em Ensino de Ciências pela Universidade Federal Fluminense (1992), Mestre em Química pela Universidade Federal Fluminense (1996) e Doutora em Ciências em Engenharia Metalúrgica e de Materiais pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (2005). Professora titular aposentada do Instituto Federal do Rio de Janeiro (campus Nilópolis), no qual atuou como docente nos cursos técnicos de química, na licenciatura e no bacharelado em química, participando nas atividades de gestão como coordenadora do curso técnico de química, diretora de ensino e diretora-geral. Desde 2008 é professora permanente do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ensino de Ciências - PROPEC – do IFRJ, estando vinculada as linhas de pesquisa "formação de professores de ensino de ciências" e "processos de ensino e aprendizagem no ensino de ciências da natureza".

ORCID: 0000-0002-1822-8420