



IV SIMPÓSIO DO MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE CIÊNCIAS DA UEG

ISSN 2526-0146

CATEGORIA: RESUMO SIMPLES

A HISTÓRIA DA CIÊNCIA NO LIVRO DIDÁTICO DE BIOLOGIA DO ENSINO MÉDIO: UMA ANÁLISE DO CONTEÚDO DE EVOLUÇÃO

Malena Marília M. Gatinho¹, Kezia Ribeiro Gonzaga², Frederico Passini ², Vanessa
Oliveira Gonçalves²

¹ Mestranda em Ensino de Ciências – UEG *Campus* Henrique Santillo
(e-mail: nenagatinho22@gmail.com)

² Mestranda em Ensino de Ciências – UEG *Campus* Henrique Santillo

Esta pesquisa partiu do pressuposto de que a História da Ciência ao ser inserida no processo ensino/aprendizagem é capaz de contribuir de maneira significativa na construção da formação do conhecimento científico e, tratando-se especificamente de Ensino de Ciências e Biologia, a inserção da HC é capaz de permitir com que os sujeitos tenham uma ideia mais clara acerca da ciência e seus métodos e limitações, contribuindo assim para uma desmitificação do processo de construção da mesma. Frente a isso, os seguintes questionamentos foram elencados: *através de quais enfoques a História da Ciência (HC) aparece nos livros didáticos? E de que maneira a HC tende a contribuir para que o aluno possa compreender os objetos de ensino abordados?* Sendo assim, obteve-se como objetivo analisar de que forma a História da Ciência está inserida nos livros didáticos, mais precisamente no conteúdo de Evolução e de que forma a mesma pode contribuir para uma melhor compreensão do conteúdo em questão. Desta forma, o procedimento metodológico consistiu em uma análise do conteúdo de Evolução do Livro Didático do 3^a E.M., utilizado no último triênio (2015, 2016 e 2017) da Rede Estadual de Anápolis – GO. Portanto, os resultados apontaram que apesar da relevância da História da Ciência, a mesma está inserida de maneira superficial e de caráter complementar dentro do conteúdo analisado, o que pode permitir a fomentação e perpetuação de ideias ingênuas da ciência como caracterizá-la linear e com lugares apenas para gênios.

Palavras-Chave: História da Ciência, Livro Didático, Ensino de Ciências, Evolução.



IV SIMPÓSIO DO MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE CIÊNCIAS DA UEG

ISSN 2526-0146

CATEGORIA: RESUMO SIMPLES

A INICIAÇÃO CIENTÍFICA NAS ESCOLAS DE PERÍODO INTEGRAL

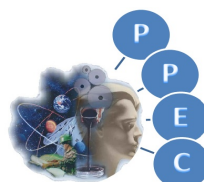
Lisandra S. Félix^{1*}, Alisson V. Pereira², Katia K. Coelho³

¹ Professora de Ciências, Graduada em Ciências Biológicas, UEG-CCET e
Graduada em Pedagogia (e-mail: lisandra.ueg2012@gmail.com)

² Professor de Ciências, Graduado em Ciências Biológicas e Mestre em
Ambiente e Sociedade, UEG-Campus Morrinhos

³ Professora de Ciências, Graduada em Química, UEG-Campus Quirinópolis

A escola é o espaço onde a preocupação com o desenvolvimento integral do sujeito, no caso, o aluno, deve ser prioridade, guiando-o em direção a caminhos futuros que sejam significativos para o desenvolvimento de sua subjetividade, partindo de sua formação humana até a formação educativa. A escola de tempo integral, além de proporcionar a orientação para o cumprimento dos deveres escolares, se organiza em práticas esportivas e desenvolvimento de atividades artísticas a fim de diminuir as desigualdades sociais e ampliar democraticamente as oportunidades de aprendizagem. A disciplina de Iniciação Científica faz parte do currículo dessa modalidade escolar, favorecendo o despertar do aluno para as diversas situações do dia-a-dia, para que sejam introduzidos em uma cultura científica. O avanço da informação e tecnologia estabelecem novas práticas que devem ser utilizadas pelos professores a fim de preparar estudantes autônomos e críticos de acordo com a realidade em que estiverem inseridos. Assim, objetivou-se trabalhar uma sequência didática em uma escola de tempo integral em Anápolis-GO acerca das etapas da construção de um trabalho de iniciação científica, a fim de potencializar o senso crítico dos alunos. Durante a execução das aulas, foi feita uma abordagem sobre o uso de atividades que fossem desenvolvidas no contexto escolar na área de pesquisa, investigando situações cotidianas na sociedade que possam ser resolvidas, buscando, assim, a compreensão das mesmas. Os alunos puderam elaborar investigações sobre um determinado assunto, levantar hipóteses, seguir um passo a passo para investigar o objeto de estudo, fazendo o registro e conclusão dos possíveis resultados e propor soluções. Com isso, foi perceptível um melhor





IV SIMPÓSIO DO MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE CIÊNCIAS DA UEG

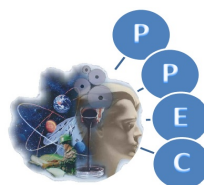
ISSN 2526-0146

envolvimento dos alunos nas aulas, os quais passaram a questionar mais os conteúdos e aprimoraram o senso crítico.

Palavras-chave: Investigação Científica, Educação Integral, Pesquisa.



Universidade
Estadual de Goiás





IV SIMPÓSIO DO MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE CIÊNCIAS DA UEG

ISSN 2526-0146

CATEGORIA: RESUMO SIMPLES

A PROMOÇÃO PARA SAÚDE NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DA EDUCAÇÃO INFANTIL À LUZ DA FILOSOFIA DAS CIÊNCIAS

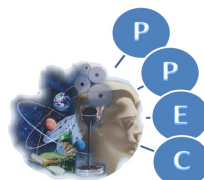
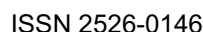
Cristina de Araújo Oliveira^{1*}, Leicy Francisca da Silva²

¹ Docente do Estágio Curricular do curso de Pedagogia, Mestranda do PPEC, UEG-
Campus Henrique Santillo (crisaraujooli@gmail.com)

² Orientadora e docente do PPEC-UEG Campus Campus Henrique Santillo

O presente estudo teve como objetivo analisar a importância da inserção de conteúdos de saúde na formação de professores da Educação Infantil com o intuito de romper o paradigma ciência-dogmática/ saúde-doença. Primeiramente foi estabelecido um diálogo entre o conceito tradicional de saúde com o campo de conhecimento da Filosofia, Sociologia e História das ciências com o propósito de compreender a massificação do conceito saúde vinculado a área biomédica. Para tal dispôs da leitura de autores como Bachelard (1996), Chassot (2004) e Gil-Pérez D. et al (2001). Desse diálogo entendeu-se que o termo saúde como qualidade de vida é mais apropriado para as demandas do atual contexto do desenvolvimento, tanto das ciências quanto da saúde. Posteriormente foi retomada a ideia de articular a promoção para saúde na Educação Infantil a partir da inserção de novas abordagens sobre ciência e saúde na formação dos pedagogos. Todavia a temática da saúde não recebe o devido tratamento, pois fica imbricada no cuidar, aludindo para uma ação em saúde meramente higienista. Como o escopo dessa pesquisa foi avaliar as potencialidades da aproximação entre educação para saúde e educação infantil, foi realizada a leitura dos RCNEIs (Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil vol.1 e vol.2), e do Parâmetro Curricular Nacional vol.9: Meio Ambiente e Saúde. Partindo do pressuposto que infância é uma categoria que possui multiplicidades determinadas socialmente e historicamente fez-se a opção por Kuhlmann Jr. (2000 e 2015).

Palavras-chave: Educação Infantil. Ciência. Saúde. Professores.





IV SIMPÓSIO DO MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE CIÊNCIAS DA UEG

ISSN 2526-0146

currículo engessado, a desproporção entre conteúdo e quantidade de aulas e a descontinuidade do contrato de trabalho. Como alternativas para contornar os desafios, foram mencionadas a diversificação dos recursos usados, incluindo discussões, possibilitando a expressão do aluno, despertando seu interesse e participação. O grupo focal foi bastante produtivo, levando os participantes a reflexões e questionamentos sobre sua prática, além de pensarem juntos formas de superar os desafios para a mudança desse cenário insatisfatório do Ensino da EA.

Palavras-chave: Ensino de Biologia; Grupo focal; Rede Estadual de Educação de Goiás.



IV SIMPÓSIO DO MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE CIÊNCIAS DA UEG

ISSN 2526-0146

CATEGORIA: RESUMO SIMPLES

A TEMÁTICA INDÍGENA (LEI 11.645/08) E O ENSINO DE CIÊNCIAS: ABORDAGEM SOBRE OS MICROORGANISMOS

Kézia Ribeiro Gonzaga¹, Cláudio Benite², Malena Marília M Gatinho³, Frederico Passini³, Vanessa Oliveira Gonçalves³

¹Mestranda em Ensino de Ciências – UEG *Campus* Henrique Santillo.

(e-mail: keziaribeiro18@gmail.com)

² Químico, Doutor em Química com Ênfase em Ensino de Química (UFG), docente na Universidade Federal de Goiás.

³Mestrandos em Ensino de Ciências – UEG *Campus* Henrique Santillo.

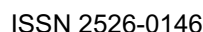
Com o intuito de contribuir para as estratégias de inclusão dos temas de História e Cultura Indígena no currículo de ciências, o presente trabalho apresenta uma Sequência Didática de Ensino, que tem por objetivo promover o aprendizado partindo da resolução de um problema através da investigação. No decorrer do estudo, é apresentado os procedimentos metodológicos utilizados desde o planejamento da sequência até a avaliação final dos resultados alcançados. Foi possível concluir que, o uso da proposta investigativa, em detrimento dos métodos convencionais de ensino, mostrou-se eficaz para o aprendizado e a problematização da História e Cultura Indígena no currículo de ciências. O uso dos indicadores foi uma estratégia satisfatória pois auxiliou na sistematização do conhecimento, mostrando com clareza as evidências da alfabetização científica, e sobretudo; os benefícios no uso dessa ferramenta para o Ensino de Ciências. Pesquisas na área são muito importantes, pois o ensino de ciências por meio de atividades investigativas ainda não é uma pratica predominante no Brasil, muitos professores nem mesmo conhecem tal abordagem ou se conhecem, não sabem como executar. Debates, cursos e formação continuada de professores são essenciais para que o aprendizado por meio de práticas investigativas cresça e se consolide efetivamente no Brasil. A decolonidade do ensino atrelado à estratégia investigativa permite desconstruir os conceitos colonizadores por meio do ensino por investigação, colaborando para o desenvolvimento de um perfil questionador, autônomo e crítico do sujeito.



IV SIMPÓSIO DO MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE CIÊNCIAS DA UEG

ISSN 2526-0146

Palavras-chave: Sequência de Ensino Investigativo, Educação indígena, Lei 11.645/08.





IV SIMPÓSIO DO MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE CIÊNCIAS DA UEG

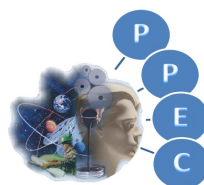
ISSN 2526-0146

conhecimentos”. Portanto, é perceptível a importância do tema trabalhado, que se baseou nos pressupostos CTSA, trazendo possibilidades aos alunos sobre conhecimentos científicos, discussões sobre esse tema tão controverso, e com isso, uma formação crítica sobre os efeitos ocasionados pelas queimadas e poluições atmosféricas, propiciando assim a tomada de decisões e um posicionamento acerca do assunto.

Palavras-chave: Educação CTSA, Poluição atmosférica, Pibid.



Universidade
Estadual de Goiás





IV SIMPÓSIO DO MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE CIÊNCIAS DA UEG

ISSN 2526-0146

CATEGORIA: RESUMO SIMPLES

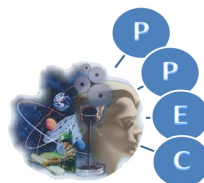
AS CONCEPÇÕES DOS CONCLUINTES DO CURSO DE PEDAGOGIA SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Adevane da Silva Pinto^{1*}, Solange Xavier-Santos²

¹ Professor do Ensino Fundamental da Rede municipal de Ensino de Jaraguá e do Curso de Pedagogia da UEG/Campus de Jaraguá, Pedagogo, Mestrando em Ensino de Ciências, pela UEG-Campus Anápolis de Ciências Exatas e Tecnológicas (e-mail: adevane.pinto@ueg.br)

² Docente do Ensino Superior, UEG-Campus Anápolis de Ciências Exatas e Tecnológicas, Mestre em Biologia de Fungos pela Universidade Federal de Pernambuco, Doutora em Ciências Biológicas pela Universidade Estadual Paulista.

Apesar da legislação prever a inserção da Educação Ambiental (EA) em todos os níveis da formação escolar no Brasil, para que ela aconteça de forma efetiva é necessária a existência de professores bem preparados, com uma compreensão multidisciplinar dessa área do conhecimento. Em geral, o professor responsável pelo ensino fundamental nos anos iniciais tem formação em Pedagogia. Por essa razão, este trabalho teve por objetivo investigar as concepções da EA e sua importância na formação do pedagogo, entre os concluintes dos cursos de Pedagogia de uma Instituição multicampi de Ensino Superior do estado de Goiás. Os participantes da pesquisa foram estudantes do último período de nove campus, que responderam a um questionário semiestruturado. A maioria dos estudantes afirmou que a EA foi abordada em sua graduação, na maior parte nos períodos finais e como disciplina obrigatória, mas não articulada com as demais disciplinas. Eles reconhecem que ela é importante na formação do pedagogo, mas as justificativas são pouco concisas, revelando que não há um olhar crítico e aprofundado. Quando indagados sobre de que maneira gostariam que ela fosse abordada, a maioria apontou para a necessidade de mais atividades práticas. Ao conceituarem meio ambiente, as respostas também foram rasas, da mesma forma ao demonstrarem seu entendimento sobre EA, cujas respostas se restringiram à ideia de preservar natureza. Isso evidencia que esses futuros professores têm compreensões do senso





IV SIMPÓSIO DO MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE CIÊNCIAS DA UEG

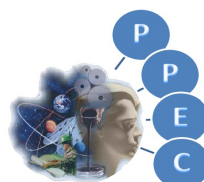
ISSN 2526-0146

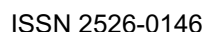
comum, demonstrando fragilidades na formação docente inicial em EA. Esse quadro possivelmente seja uma das razões que contribuem para que a EA no ensino fundamental não esteja acontecido conforme previsto na legislação, já que, na maioria dos casos, ela se restringe à disciplina de Ciências, ocorrendo de maneira esporádica, descontinua e pontual, se limitando a comemorações do “Dia do Meio Ambiente” ou a projetos de “Coleta Seletiva” ou “Reaproveitamento do lixo”.

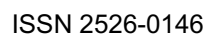
Palavras-chave: Formação docente, Ensino Fundamental; Professor Pedagogo.



Universidade
Estadual de Goiás







Palavras chave: Ensino por Investigação. Sequência Didática. Sexualidade.



IV SIMPÓSIO DO MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE CIÊNCIAS DA UEG

ISSN 2526-0146

CATEGORIA RESUMO SIMPLES

CONSCIENTIZAÇÃO DE ALUNOS E COMUNIDADE DA ESCOLA JK EM VAZANTE-MG SOBRE A ESCASSEZ DE ÁGUA

Ângelo Gomes Melo^{1*}, Ronaldo Martins Borges², Marli Rodrigues da Fonseca³,
Cleide Sandra Tavares Araújo⁴, Mirley Luciene dos Santos⁵

¹ Professor de Química, Mestrando no Ensino Profissional de Ciências – PPEC/UEG, (e-mail:angelogomesdemelo@gmail.com).

² Professor de Educação Física, Mestrando em Gestão e Avaliação da Educação Pública – UFJF/MG

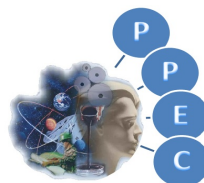
³ Professora de Biologia, Especialista em Metodologia de Ensino – UFU/MG

⁴ Professora de Química, Doutora em Química Analítica – UEG/CCET

⁵ Professora de Ciências Biológicas, Doutora em Ecologia – UEG/CCET

O trabalho objetivou conscientizar a comunidade escolar da Escola Estadual Presidente Juscelino Kubitschek de Oliveira em Vazante-MG, quanto as causas da diminuição de água disponível própria para o consumo no planeta. A estratégia utilizada foi envolver os alunos do 6º ano do ensino fundamental ao 3º ano do ensino médio. Na 1ª etapa realizou uma feira de ciências onde cada turma foi dividida em 3 equipes, sendo que cada equipe teria de montar seus stands. Os subtemas apresentados nos stands foram sugeridos pelos professores das turmas, como por exemplo, efeito estufa, destruição da camada de ozônio, chuva ácida, estações de tratamento de água de esgoto, distribuição de água no planeta. Na 2ª etapa todos os alunos fizeram trabalhos escritos a respeito do tema, escreveram carta à população do planeta sugerindo a economia de água e alertando que a escassez de água pode causar desertificações, epidemias e morte de milhares de pessoas. Na 3ª etapa cada equipe escreveu uma poesia e uma música para ser apresentada em um festival musical promovido pela escola, foram escolhidas a melhor poesia e música em cada turma de aula, uma vez que a apresentação ficou sendo por turma. Os professores avaliaram todas as etapas observando as apresentações dos alunos nos stands, domínio do conteúdo, disciplina, poesias, letra de música e apresentação musical. Através dessas avaliações e comentários de pessoas da

86





IV SIMPÓSIO DO MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE CIÊNCIAS DA UEG

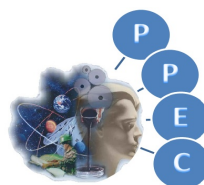
ISSN 2526-0146

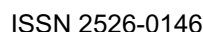
comunidade, os professores discutiram e analisaram os impactos causados aos estudantes e a comunidade escolar, uma vez que tanto a feira de ciências quanto o festival musical foram abertos a comunidade. De acordo com a análise dos resultados perceberam o enriquecimento de informações recebidas pelos alunos e comunidade, tornando-os cidadãos mais conscientes e preparados para desenvolver ações em prol de um desenvolvimento sustentável.

Palavras-chave: Educação, Meio Ambiente, Feira de Ciências.



Universidade
Estadual de Goiás







IV SIMPÓSIO DO MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE CIÊNCIAS DA UEG

ISSN 2526-0146

CATEGORIA RESUMO SIMPLES

EDUCAÇÃO CTS E ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL: UM PROJETO DO PIBID QUÍMICA PARA JOVENS E ADULTOS

Ana Paula R. da Silva^{1*}, Nília Oliveira Santos Lacerda².

¹Licencianda do curso de Química Licenciatura Campus Anápolis de Ciências

Exatas e Tecnológicas Henrique Santillo – UEG (e-mail:

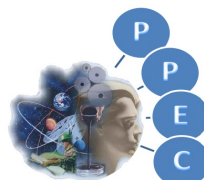
anapaula.rodsilva12@gmail.com).

²Docente do curso de Química Licenciatura Campus Anápolis de Ciências Exatas e

Tecnológicas Henrique Santillo – UEG. Doutoranda em Educação em Ciências-

Universidade de Brasília– UnB-DF.

O seguinte trabalho foi desenvolvido por quatro integrantes do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência PIBID-Química, da Universidade Estadual de Goiás- Campus Anápolis, com três turmas de Educação de Jovens e Adultos (EJA). O projeto foi desenvolvido a partir do tema “Alimentação saudável”, a partir da articulação das relações ciência-tecnologia-sociedade com a metodologia de trabalho dos três momentos pedagógicos: problematização inicial, organização do conhecimento e aplicação do conhecimento. Nosso objetivo com o desenvolvimento desse projeto foi de propiciar discussões que pudessem direcionar esses estudantes para a formação de sujeitos críticos que, saibam se posicionar diante de algumas problemáticas atuais. Trabalhamos com a dialogicidade em sala de aula, permitindo assim, que os estudantes utilizassem de suas experiências vivenciadas para discutirem criticamente sobre situações pessoais e sociais envolvendo o tema da alimentação saudável. Como metodologia de pesquisa, utilizamos gravações de áudio, caderno de bordo, fotos, atividade e um questionário com 14 questões. Analisamos todas as respostas, e fizemos uma discussão a partir de uma das questões: “*A partir do desenvolvimento desse projeto, você conseguiu realizar alguma modificação em sua alimentação em quais aspectos?*”. De um total de 28 alunos, 16 alegaram ter mudado sua alimentação, 06 passaram a se preocupar com a higiene e apenas 04 relataram não ter tido alteração e 02 não responderam. Com isso, podemos perceber que mais da metade dos alunos mudaram seus hábitos a partir do projeto, contribuindo assim não só em sua vida escolar, mas como cidadão e ser humano. A Educação CTS possibilita o trabalho





IV SIMPÓSIO DO MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE CIÊNCIAS DA UEG

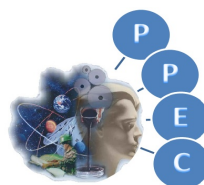
ISSN 2526-0146

com temas e debates, voltadas para as relações entre ciência, tecnologia e sociedade, bem como traz também discussões presentes no cotidiano dos alunos, de forma a contribuir na participação desses alunos nas discussões e para formação do sujeito crítico e participativo.

Palavras-chave: Crítico, Problemática, Alimentação.



Universidade
Estadual de Goiás





IV SIMPÓSIO DO MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE CIÊNCIAS DA UEG

ISSN 2526-0146

CATEGORIA: RESUMO SIMPLES

EDUCAÇÃO INCLUSIVA NA CIDADE DE ANÁPOLIS: REALIDADE QUALITATIVA E PERSPETIVAS DE ACESSIBILIDADE

Frederico Passini^{1*}, Irene Silva², Rosângela Aparecida da Silva³

¹, Professor de Ciências e Biologia, Biólogo, Mestrando em Ensino de Ciências
(PPEC/UEG) (e-mail: fredypassini@gmail.com)

² Professora do Ensino Fundamental, Pedagoga, UEG.

³ Professora de Ensino Fundamental, Coordenadora Pedagógica, Geografia, UEG.

O presente trabalho científico apresenta a realização de uma abordagem sobre a realidade qualitativa da Educação Inclusiva no Município de Anápolis em justaposição aos recursos físicos e humanos disponíveis ao acesso do indivíduo na educação. Percebe-se assim que a escola inclusiva ainda não é vista como um direito, mesmo que exista uma lei que garante o acesso desses educandos, é necessário garantir que esse direito seja cumprido. Assim como o professor, a escola também precisa se preparar para atender com equidade e qualidade o aluno portador de necessidades educacionais especiais no ambiente escolar. Mediante o exposto, se tem como justificável o desenvolvimento dessa pesquisa para trazer clareza quanto ao cenário da Educação Inclusiva na cidade de Anápolis, em especial, na rede municipal de ensino. Assim, tem-se como objetivo principal nesse trabalho realizar um breve estudo observando os parâmetros legais que norteiam a educação inclusiva no ensino, analisando a efetividade do ordenamento jurídico vigente quanto ao acesso do usuário e averiguar novas perspectivas de acessibilidade no que tange seus direitos. Trata-se de uma pesquisa bibliográfica e documental, qualitativa, aplicada e descritiva que respondeu se o portador de necessidade especial tem acesso aos moldes legais da educação inclusiva do Município de Anápolis.

Palavras-chave: Educação Inclusiva, Acessibilidade, Perspectiva.



IV SIMPÓSIO DO MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE CIÊNCIAS DA UEG

ISSN 2526-0146

CATEGORIA: RESUMO SIMPLES

ENSINO DE CIÊNCIAS NA EDUCAÇÃO INFANTIL: HIGIENE PESSOAL E A PREVENÇÃO DE DOENÇAS

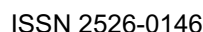
Antônio Sérgio F. De Sá^{1*}, Ana Carolina C. Brito¹, Cibele P. Tiradentes²

¹Graduando(a) em Ciências Biológicas pela Universidade Estadual de Goiás
Campus de Ciências Exatas e Tecnológicas Henrique
Santillo(antonioueg2017@outlook.com)

²Mestre, Docente Superior da Universidade Estadual de Goiás Campus de Ciências
Exatas e Tecnológicas Henrique Santillo

A Organização Mundial de Saúde (OMS) e a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) eleve a escola o local privilegiado para que ocorra o processo de ensino e aprendizagem, especialmente quando se refere à Educação Infantil. Nesta perspectiva, enfoca-se o cuidado que se deve ter com as crianças, especialmente no concernente a educação para a saúde, lembrando-se que o cuidar e o educar devam ser vistos como uma ação pedagógica, onde ocorre a mediação da prevenção e proteção da saúde e ação cidadã. Este trabalho é um relato de experiência de atividades que foram desenvolvidas durante o Estágio Supervisionado I componente curricular obrigatório do curso de licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Estadual de Goiás. O estágio foi desenvolvido em uma escola particular de Educação Infantil, localizada na cidade de Anápolis-GO, com 34 alunos com idade entre 3 a 5 anos. O tema do projeto desenvolvido foi "Higiene Pessoal: infecção se combate lavando as mãos". O objetivo do projeto foi a conscientização das crianças em relação à importância da lavagem das mãos para a prevenção de doenças e manutenção da saúde. Devido à baixa faixa etária das crianças, a metodologia utilizada foi embasada em diálogos, conversas informais, histórias infantis contadas com o auxílio de cartazes lúdicos e fantoches. Ao término do projeto foram feitas perguntas às crianças a fim de identificar o entendimento a respeito do tema. Diante das respostas, pôde-se concluir que as crianças compreenderam quão é importante fazer a higienização correta das mãos, como também compreenderam a importância desse hábito para o combate e controle de doenças e a manutenção da saúde.

Palavras-chave: ensino, ciências, mediação do conhecimento.





IV SIMPÓSIO DO MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE CIÊNCIAS DA UEG

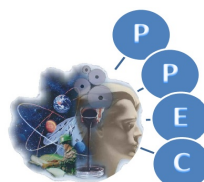
ISSN 2526-0146

exploração didática sob diferentes aspectos que proporcionam o desenvolvimento cognitivo e crítico do estudante.

Palavras-chave: Experimentação. Fungos. Estratégias didáticas.



Universidade
Estadual de Goiás





IV SIMPÓSIO DO MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE CIÊNCIAS DA UEG

ISSN 2526-0146

CATEGORIA: RESUMO SIMPLES

ESTUDANDO QUÍMICA E BIOLOGIA POR MEIO DOS COSMÉTICOS

Andréa Macêdo^{1*}, Bianca Patrícia de Faria²

¹Professora de Língua Portuguesa, Licenciada em Letras, UEG-Campus Itapuranga
britomacedoandrea489@gmail.com

²Professora de Ciências, Licenciada em Biologia, Ciências Biológicas, Instituto
Federal Goiano – Campus Ceres

As disciplinas de Química e Biologia são tidas pelos estudantes como de difícil compreensão devido à amplitude de conteúdos e terminologias científicas, entretanto é possível relacioná-las com o dia a dia dos alunos, deixando-as mais atrativas. Considerando que os cosméticos são substâncias, misturas ou formulações que podem ser usadas para melhorar ou proteger a aparência e o odor do corpo, e são amplamente utilizados pela população, foi então desenvolvida no Centro de Ensino e Período Integral João XXIII, na cidade de Ceres- GO uma disciplina eletiva intitulada “Q e B dos Cosméticos”, que vigorou durante o segundo semestre de 2017 contando com trinta alunas de diferentes séries do Ensino Médio, duas professoras das áreas de Química e Biologia e outros colaboradores. O projeto procurou integrar as disciplinas de Química e Biologia por meio de estudos e discussões a respeito da produção e utilização de cosméticos e suas implicações éticas e sociais ao longo do tempo. Também foram propostas aulas práticas, das quais as alunas puderam participar do processo de produção de cosméticos artesanais. A proposta teve como intuito aproximar os alunos das disciplinas trabalhadas utilizando uma metodologia diferenciada, que por sua vez, tem o potencial de trazer mais autonomia aos estudantes. Durante o desenvolvimento do projeto foi possível observar o envolvimento das alunas nas diversas atividades propostas, por meio da ampla participação das mesmas no decorrer das práticas, das discussões e ainda, pelas respostas dadas por elas a partir de perguntas direcionadas.

Palavras-chave: ensino, prática, metodologia.



IV SIMPÓSIO DO MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE CIÊNCIAS DA UEG

ISSN 2526-0146

CATEGORIA: RESUMO SIMPLES

EXPERIMENTOS QUÍMICOS NA PERSPECTIVA CTSA

Ângelo Gomes de Melo^{1*}, Leicy Francisca da Silva², Cleide Sandra Tavares Araújo³,
Mirley Luciene dos Santos⁴

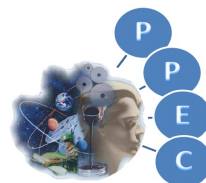
¹ Professor de Química, Mestrando no Ensino Profissional de Ciências –
UEG/Anápolis (e-mail:angelogomesdemelo@gmail.com).

² Professora de História, Doutora em História – UEG/Anápolis-GO

³ Professora de Química, Doutora em Química Analítica – UEG/Anápolis-GO

⁴ Professora de Ciências Biológicas, Doutora em Ecologia – UEG/Anápolis-GO

Procurando identificar os desafios encontrados por alunos e professores de Química no seu dia-a-dia, o trabalho teve como objetivo compreender os Experimentos Químicos na perspectiva Ciência, Tecnologia, Sociedade e Meio Ambiente (CTSA). A metodologia utilizada foi pesquisa bibliográfica e descritiva de 2009 a 2018, constituída de artigos científicos e livros relacionados ao tema, sendo que foram realizadas buscas para levantamento do material nos portais google acadêmico, SCRIBD, Scholar.google.pt, artigos e capítulos de livros estudados na disciplina de Filosofia, História e Sociologia da Ciência, do Mestrado Profissional em Ensino de Ciências da Universidade Estadual de Goiás – PPEC/UEG. Obteve-se como resultado que o Ensino de Química na maioria das escolas tem sido ainda da forma tradicional, abordando os conteúdos somente teoricamente, favorecendo o aluno à memorização e desmotivando sua aprendizagem. A literatura reporta que para o professor conseguir alcançar seus objetivos de ensino/aprendizagem em torno de um objeto é preciso que dialogue, saiba ouvir, conheça e trabalhe de acordo com a realidade dos alunos e que a maioria dos professores de Química citam que as aulas em laboratório motivam os alunos, porém existem professores que dizem que nem sempre isso acontece. Conclui-se que os professores devido aos obstáculos encontrados nas escolas encontram dificuldades de realizarem Experimentos Químicos, de trabalhar de forma interdisciplinar e multidisciplinar e com isso integrarem CTSA. Os Currículos Escolares precisam ser flexíveis, adotando metodologias ativas, como a Aprendizagem Baseada na Resolução de Problemas (ABRP), com o foco no aluno e o professor sendo o mediador do processo, sendo os Experimentos Químicos uma forma importante para que os professores consigam aproximar os alunos de seu mundo real, levantando demandas do dia-a-dia,





IV SIMPÓSIO DO MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE CIÊNCIAS DA UEG

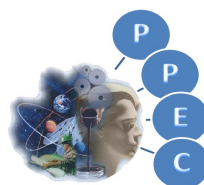
ISSN 2526-0146

auxiliando o aluno a aplicar na comunidade e na indústria, seu conhecimento de Ciência e Tecnologia, a fim de realizar inserção social de qualidade.

Palavras-chave: Metodologias Ativas, Ensino de Química, Experiências em Laboratório.



Universidade
Estadual de Goiás





IV SIMPÓSIO DO MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE CIÊNCIAS DA UEG

ISSN 2526-0146

CATEGORIA: RESUMO SIMPLES

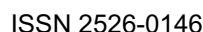
HISTÓRIA DA INCLUSÃO MARCADA PELA LEGISLAÇÃO E A VISÃO DOS PAIS SOBRE AS DEFICIÊNCIAS DE SEUS FILHOS

EPAMINONDAS R. DA CRUZ JUNIOR¹

¹Pós-graduado em Libras, Pós-graduado em Docência do Ensino Superior, Psicomotricidade da Educação Física Escolar (FAVENI), graduado em Educação Física (Faculdade Araguaia) E-mail: junior6285119493@gmail.com

O presente trabalho tem o intuito de apresentar a história da Educação Especial, marcada por leis que garantem ao deficiente o direito como cidadão. Para isso foi realizada uma pesquisa de campo com coleta de dados realizada com vinte pais de alunos com deficiência auditiva, pertencente à escolas Municipais de Goiânia - GO. Um trabalho de revisão bibliográfica e trabalho de campo, entendendo que é por essa maneira que podemos identificar a subjetividade do sujeito. As informações coletadas foram obtidas através de entrevista com perguntas abertas e fechadas, na qual buscou-se apresentar a relevância de discutir tal temática numa comunidade que não tem sido vista com suas capacidades. As expectativas, mediante essa análise são de que uma nova perspectiva de olhar sobre esses indivíduos poderá ser gerada. Os pais que foram entrevistados me fizeram concluir que o uso das leis para garantia do direito é a maneira encontrada por eles para a execução do exercício dos direitos de seus filhos, mas em muitos momentos não se preocupam com as questões de formação para seus filhos. Apresento aqui reflexões sobre as determinações a sua importância das terminologias usadas têm sobre a sociedade de maneira a garantir o exercício de direito, em específico, a comunidade de deficientes.

Palavras-chave: Exclusão X Inclusão, Deficiência X Eficiência, Incapacidade X Capacidade





IV SIMPÓSIO DO MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE CIÊNCIAS DA UEG

ISSN 2526-0146

CATEGORIA: RESUMO SIMPLES

REFLEXÕES SOBRE AS CONCEPÇÕES DE CURRÍCULO

Leonora Aparecida dos Santos¹, Cibeles Tiradentes², Marcelo Porto³

¹ Mestranda -leonorasantosbio@gmail.com*

² Docente - Biologia (UEG/CCET)

³ Marcelo Porto- Orientador Mestrado profissional em ensino de Ciências (PPEC),
Universidade Estadual de Goiás, Campus Anápolis de Ciências Exatas e
Tecnológicas (UEG/CCET)

O currículo constitui-se em um campo intelectual, no interior do qual, diferentes atores sociais possuem determinado capital cultural dentro de uma conjuntura que abarca toda uma sociedade, um século, um momento histórico. Nessa perspectiva a revisão bibliográfica realizada situou origens e abordagens que foram acompanhando o desenvolvimento do campo curricular; retratando discussões levadas a efeito pela influência dos movimentos do início da industrialização americana, inglesa até chegar ao Brasil, com o movimento da Escola Nova, em que a tônica da decisão sobre "o que ensinar" ganha fôlego a fim de atender as necessidades do capitalismo, o que leva muitos autores a associarem o início das teorizações curriculares a esse período. O presente estudo tem como objetivo levantar uma reflexão sobre as concepções de currículo escolar a fim de evidenciar sua importância na afirmação da autoridade profissional dos professores bem como na formação do aluno na atualidade. A pesquisa em andamento tem abordagem metodológica qualitativa de acordo com a classificação de Minayo (2007). A partir da revisão teórica sobre as concepções de currículo, é possível afirmar que as discussões apresentadas, os autores citados, constituem um arcabouço teórico para estudos interpretativos do campo curricular. As contribuições dos estudos evidenciados dão margens a novas interpretações, podendo gerar outros movimentos, outros sentidos, novos significados. Conclui-se que as concepções curriculares estão ligadas ao contexto histórico entre grupos na sociedade, que detêm o poder e a cultura hegemônica e a reflexão sobre esse contexto constitui o primeiro passo para se avançar em direção à elaboração de propostas curriculares que ampliem – e não somente reproduzam – as oportunidades de aprendizagem e a construção de instituições mais sensíveis aos apelos de emancipação humana.

Palavras-chave: Contexto histórico, Teorias curriculares, Conhecimento e poder.



IV SIMPÓSIO DO MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE CIÊNCIAS DA UEG

ISSN 2526-0146

CATEGORIA: RESUMO SIMPLES

REMOÇÃO DE SURFACTANTE EM ÁGUAS RESIDUÁRIAS COM FOCO PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS

Dáfnis B. V. Guimarães^{1*}, Francisco Javier Cuba Teran², Frederico Passini³

¹ Engenheira Civil, Mestranda em Engenharia Sanitária e Ambiental, UFG. (e-mail: dafnisguimaraes@gmail.com)

² Engenheiro Civil, Mestre e Doutor em Engenharia Hidráulica e Saneamento, Pós-Doutor em Engenharia Urbana, UFSCAR.

³ Biólogo, Professor de Ciências e Biologia, Mestrando em Ensino de Ciências, PPEC/UEG.

A educação ambiental surge como uma importante ferramenta na inclusão de novas práticas educacionais conduzindo a um saber ambiental materializado nos valores éticos, nas regras políticas de convívio social e de mercado. Nessa perspectiva, este trabalho apresenta o sulfonato de alquilbenzeno linear (LAS), que é um surfactante aniônico empregado mundialmente durante o processo de fabricação de produtos para limpeza doméstica e detergentes. Em altas concentrações, o LAS é um fator prejudicial ao meio ambiente e ao desempenho físico-químico do tratamento de efluentes. Avaliando o perfil de concentração do LAS decorrente da estação de tratamento de esgoto de Goiânia (GO) e sua relação com a eficiência do processo de coagulação química no tratamento de águas residuárias, para este trabalho serão abordadas três metodologias para remoção de surfactante (LAS) por meio de processo oxidativo avançado: fotólise (UV), fotocatalise (UV + H₂O₂) e fotocatalise com incorporação do ozônio (O₃) como catalisador e a posterior análise do desempenho do processo de coagulação mediante aparelho de *Jar Test*. A fim de correlacionar os impactos ambientais causados pelo surfactante LAS com enfoque no Ensino de ciências, este trabalho propicia uma melhor assimilação do conteúdo de ciências e paralelamente promove a educação científica voltada para questões de caráter ambiental.

Palavras-chave: educação ambiental; sulfonato de alquilbenzo; coagulação química.



IV SIMPÓSIO DO MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE CIÊNCIAS DA UEG

ISSN 2526-0146

CATEGORIA: RESUMO SIMPLES

REUTILIZAÇÃO DE ÁGUA NA ESCOLA: UM PROJETO DO PIBID QUÍMICA – UEG

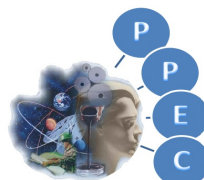
Augusto César Honorato da Silva^{1*}, Nília Oliveira Santos Lacerda²

¹ Licenciando em Química, Química Licenciatura, UEG-Campus Anápolis de
Ciências Exatas e Tecnológicas – Henrique Santillo (e-mail:
honoratoaugusto0@gmail.com)

² Docente no curso de Química Licenciatura UEG – Campus Anápolis de Ciências
Exatas e Tecnológicas – Henrique Santillo. Doutoranda em Educação em Ciências –
Universidade de Brasília – UnB – DF

O presente trabalho trata sobre o projeto “Água” realizado por 4 bolsistas e 1 voluntário do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) do curso de química licenciatura da Universidade Estadual de Goiás Campus Anápolis de Ciências Exatas e Tecnológicas – Henrique Santillo, no Colégio Estadual da Polícia Militar de Goiás Unidade Arlindo Costa, localizado na cidade Anápolis-GO, com as turmas do segundo ano do ensino médio, com um total de 75 alunos. Com o objetivo de trabalhar a reutilização da água, em modelos sustentáveis e alternativos para o colégio. Como metodologia de trabalho, foi utilizado os três momentos pedagógicos: problematização inicial, organização do conhecimento e aplicação do conhecimento. Já para a metodologia da pesquisa, utilizamos um questionário online, com 15 questões sobre assuntos trabalhados durante as aulas realizadas, para análise de dados seguimos os pressupostos CTS. A partir do questionário respondido pelos alunos, obtivemos alguns resultados sobre o que eles compreenderam. Escolhemos duas questões como recorte para esse trabalho: “A partir das atividades desenvolvidas no projeto o que você aprendeu sobre a água?” “Qual a relação da ciência e tecnologia com a reutilização e/ou reaproveitamento de água?” Um aluno respondeu: *Aprender a reaproveitar a água, e sempre saber a economizar e reutilizar algo que sempre está no nosso dia a dia.* Outro respondeu: *A ciência está relacionada com os estados físicos e químicos da água e a tecnologia com os avanços e pesquisas para o reaproveitamento da água.* Percebemos que uma proposta balizada pelos pressupostos CTS por meio da utilização dos três momentos pedagógicos, é possível desenvolver uma sensibilização e um

102





IV SIMPÓSIO DO MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE CIÊNCIAS DA UEG

ISSN 2526-0146

posicionamento mais crítico nos alunos em relação ao tema água e reuso, em que os mesmos demonstraram estarem preocupados com a forma que ela é utilizada e sobre seu consumo em suas casas e colégio.

Palavras-chave: CTS, Reuso, Três momentos pedagógicos.



IV SIMPÓSIO DO MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE CIÊNCIAS DA UEG

ISSN 2526-0146

CATEGORIA: RESUMO SIMPLES

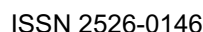
UMA REFLEXÃO ACERCA DO ENSINO DE MICROBIOLOGIA

Charles Lima Ribeiro¹

¹ Biólogo, Pedagogo, Mestre em Ciências Moleculares, **Fibra** – Faculdade do Instituto Brasil de Ciência e Tecnologia (e-mail: charles20lima@gmail.com)

Os micro-organismos estão presentes em todos os ambientes, são organismos vivos de extrema importância para a manutenção da vida e para todas as relações biológicas. Portanto, o conhecimento acerca destes organismos vivos colabora para uma emancipação social e científica, no entanto, há uma falta de conexão principalmente entre o conhecimento microbiológico e o cotidiano, carência de estudos e de familiaridade; entraves falaciosos de um ensino de ciência bacharelesco, livresco, dogmático e doutrinário. O distanciamento impositivo acerca do conhecimento microbiológico acarreta inúmeros prejuízos sociais, socioambientais e educacionais, por isso a conexão ciência e sociedade devem ser investigada a fim de proporcionar uma experiência através da alfabetização científica e um estabelecimento de uma postura cidadã e colaborativa que venha conduzir o conhecimento microbiológico como espaço motivador e dinâmico de transformação. O elevado nível de abstração e o excesso de memorização de conceitos, deve ser substituído por um elevado nível de compreensão, por isso se faz necessário indagar as dificuldades enfrentadas no processo de ensino e aprendizagem em microbiologia para que se tenha meios para sobrepor apenas a importância científica desta área. O conhecimento deve ser distintivo, deve proporcionar emancipação e desenvolvimento, por isso há a necessidade de compreensão da relação microbiologia e sociedade, em meio aos processos educativos formais, informais e não formais. É necessário extrapolar as paredes dos laboratórios.

Palavras-chave: Microbiologia, Educação Científica, Sociedade.





IV SIMPÓSIO DO MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE CIÊNCIAS DA UEG

ISSN 2526-0146

Palavras-chave: Educação Ambiental Transformadora, Ausubel, Aprendizagem Significativa.



IV SIMPÓSIO DO MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE CIÊNCIAS DA UEG

ISSN 2526-0146

