



**X COLÓQUIO
INTERNACIONAL**
"Educação e Contemporaneidade"
22 a 24 de Setembro de 2016
São Cristóvão/SE - Brasil



ISSN: 1982-3657

ENSINO GEOGRÁFICO E CRISE HÍDRICA: DESPERTANDO O SENSO CRÍTICO ATRAVÉS DA L

SHEYLA CAROLINA DOS SANTOS LIMA

GÊNISSON LIMA DE ALMEIDA

TATIANE SANTOS DA CRUZ

EIXO: 19. EDUCAÇÃO E ENSINO DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS

RESUMO Por muito tempo o Ensino de Geografia perdurou com os moldes tradicionais, mas no p incrementada com novas maneiras de tornar as aulas mais dinâmicas e interativas, através d técnico-científico-informacional. Este artigo tem como objetivo analisar a prática docênte com o Colégio Estadual Francisco Rosa Santos, localizado em Aracaju/SE a partir do conteúdo Crise Hídric os seguintes procedimentos metodológicos: levantamento bibliográfico, elaboração do plano de aul Simulado e um filme. Os resultados apontam que a utilização dessas práticas pedagógicas na sala c alunos, estabelecendo que os discentes desenvolveram senso crítico diante da realidade. **Palavr** Tecnológicos e Prática Docência. **RESUMEN** Durante mucho tiempo la Enseñanza de la Geografía período contemporáneo, esta práctica ha sido mejorado con nuevas formas de hacer las clases más tecnológicos introducidos por el entorno técnico-científico-informacional. Este artículo tiene con alumnos de 1º Año "F" de la escuela secundaria, en el State College Francisco Rosa Santos, qu contenido de crisis Hydro. Para la realización de este artículo se realizaron los siguientes procedin del plan de lecciones, juego virtual llamado "Juego de Agua," simulado Jurado y una película. Los re de enseñanza en el aula, permite un mayor interés de los estudiantes, que establece que los estud realidad. **Palabras-clave:** Periodo Contemporáneo, Recursos Tecnológicos y la Práctica Docente.

TRODUÇÃO

meio técnico-científico-informacional constituiu-se como uma ferramenta fundamental para fome

ografia, pois foram incrementadas novas metodologias de ensino na sala de aula, aliada com o paradigma do ensino verticalizado, no qual o professor utilizava apenas o quadro e o livro didático, desse modo, as aulas mais dinâmicas e atrativas para os alunos. No entanto, “diante das informações disponibilizadas pela mídia e pelas redes de computadores, é fundamental saber processar (07:261).

Este artigo é resultado da disciplina de Estágio Supervisionado de Ensino em Geografia IV cujas práticas foram realizadas por Francisco Rosa Santos no município de Aracaju, Sergipe, mediante observação, planejamento, aplicação de jogos Virtual, Júri Simulado e um filme numa turma do 1º do Ensino Médio. Nesse sentido, tem como objetivo a aplicação de atividades lúdicas no ensino de Geografia.

O desenvolvimento das atividades ocorreu a partir de levantamento bibliográfico acerca da temática a respeito do conteúdo ministrado durante as aulas e observações *in locu*. Por último, destacamos as atividades realizadas em sala de aula.

Este artigo encontra-se estruturado da seguinte maneira: inicialmente será apresentada a revisão bibliográfica sobre a Crise Hídrica e alguns instrumentos legais (Leis) que norteiam o uso da água de forma racional e sustentável. Por fim, são apresentados os relatos das atividades realizadas com os alunos do 1º Ano no C

VISÃO BIBLIOGRÁFICA

A situação da Crise Hídrica do País teve grande repercussão nos meios de comunicação, a exemplo da crise do Sistema Cantareira, que chegou a surpreender a população por conta do baixo nível de vazão do seu reservatório. A crise hídrica requer um conhecimento prévio do que venha ser um Recurso Hídrico, analisando assim na compreensão de sua funcionalidade, importância e contribuição para a existência econômico de um País. Pois o conjunto dos aspectos que envolve os Recursos Hídricos estão interligados com a sustentável e conservação das águas doces do planeta, sendo possível atender essas ações através das políticas dos Recursos Hídricos. Deste modo,

o Sistema de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH) tem como objetivo coordenar a gestão integrada das águas na unidade de administração, administrativamente os conflitos relacionados com os recursos hídricos e planejar e a recuperação desses recursos (JÚNIOR e NETO, 2011:113).

Desse modo, se faz necessário entender a dinâmica e a funcionalidade dos Recursos Hídricos, reconhecendo a importância da manutenção do mesmo, para só assim garantir vida longa ao recurso natural essencial. O Brasil apresenta uma distribuição bastante irregular, isso faz com que algumas regiões tenham

alidades apresentarão menor quantidade e qualidade. Segundo Silva, Dias e Júnior (2011),

porém, a água doce tem uma distribuição bastante irregular em nosso país Brasil, 82,2% estão nas regiões Norte e Centro-Oeste, onde se concentram 1 águas estão nas regiões Nordeste, Sudeste e Sul, onde vivem 85,5% dos bra

gerenciamento é feito através de fundamentações em Leis existentes no país, que garante a ma sustentável, sendo necessário a execução e fiscalização dessas Leis de modo coerente para que não quantidade e qualidade da água potável para as gerações futuras.

Portanto, somente com uma gestão descentralizada, participativa e eficaz instrumentos de gestão previstos em Lei, é que teremos a garantia da manutenção em quantidade e qualidade para a manutenção da sustentabilidade e garantia socioambientais (SOUSA SILVA, 2015:114).

Brasil, a Lei Federal de nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997, tem por finalidade garantir o uso envolvendo assim as diferentes questões correspondentes aos interesses socioeconômicos do País. Ao

∴ 1º A Política Nacional de Recursos Hídricos baseia-se nos seguintes fundamentos:

a água é um bem de domínio público;II - a água é um recurso natural limitado, dotado de valor econômico

- em situações de escassez, o uso prioritário dos recursos hídricos é o consumo humano e a dessed

- a gestão dos recursos hídricos deve sempre proporcionar o uso múltiplo das águas;

- a bacia hidrográfica é a unidade territorial para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e gerenciamento de Recursos Hídricos;

- a gestão dos recursos hídricos deve ser descentralizada e contar com a participação do Poder Público

Lei Federal da Política Nacional de Recursos Hídricos serviu como base para a construção da Lei Estadual de gerenciamento hídrico no estado de Sergipe. Sendo a diferença entre as duas, nos seguintes fundamentos e duas Leis.

Lei Federal do parágrafo inciso V- atribui o gerenciamento das bacias hidrográficas e Recursos Hídricos. Lei Estadual estará direcionada ao gerenciamento desses mesmos recursos, mas ambas apresentarão a conservação e uso sustentável dos Recursos Hídricos. Assim, segundo Sousa Silva (2015),

como visto, tanto na legislação Federal como na Estadual há um forte apelo à conservação dos recursos hídricos como suporte para o desenvolvimento social e econômico humana e dos ecossistemas (SOUSA SILVA, 2015:116).

não cumprimento tanto da Lei Federal de nº 9433/97 como a Estadual de nº 8.370/97, referente ao comprometimento da disponibilidade da água em quantidade e qualidade para população, já que a não preservação dos mananciais, seja pelo uso irracional da população, empresários ou governantes, visto que tais indivíduos são individualista e egocêntrico do ser humano, que a cada dia, desenvolve um relacionamento infiel com a natureza. A realidade, no caso da água, no território brasileiro. Para Malta (2016),

a dinâmica da dança da água sofre diante de nossa infidelidade a Deus quando nos nossos rios; retiramos as matas ciliares; criamos barragens para irrigação; observamos diversas questões entorno de nossa relação com a água, como: a contaminação do rio São João do Sul no Sudeste; a usina de Belo Monte do Norte; ou a contaminação de aquíferos (MALTA, 2016:1).

Portanto, assim a Crise Hídrica é um assunto bastante preocupante e discutido em várias esferas globais. Já é algo que leva a refletir sobre as ações dos seres humanos, que optam pela irracionalidade em vez de uma ética que deveria prevalecer em relação ao uso sustentável dos mananciais, logo que o descaso que engloba a população já está em um futuro distante, mas sim no presente. Que avança em passos rápidos para o futuro e que consequentemente refletirá em graves conflitos entre a população mundial. Segundo Silva, Dias e Júnior (2016),

alguns analistas advertem para a possibilidade de conflitos armados pela disputa por água que já ocorrem. Não foi por acaso que Israel ocupou e reluta em devolver as áreas que abastecem uma porção importante do território daquele país (SILVA, DIAS e JÚNIOR, 2016).

Portanto, não revitalizamos e resguardamos os mananciais que se encontram em estados degradantes em virtude dos conflitos como estes que ocorrerem em Israel, podendo assim atingir uma escala global, na qual a disputa por água, passando esse recurso natural a ser de domínio particular e que poderá futuramente se tornar um conflito global, chegando ao extremo da Crise Hídrica na escala planetária.

Entende-se que essa questão é fruto do caráter capitalista da política internacional em suas diversas dimensões, reproduzindo mecanismos de exclusão e desigualdade, a exemplo da privatização da água e saneamento como mercadorias, desvirtuando a noção de um bem comum e a mercantilização e legitimação da exclusão (BUENDÍA, FERREIRA e SILVA, 2016).

Considerando a relevância do assunto que envolve o agravante da Crise Hídrica em âmbito nacional, é necessário trabalhar com os alunos na sala de aula para mediar o conhecimento dos alunos com relação ao assunto e é preciso conservar e priorizar o uso sustentável dos mananciais, combatendo a degradação e o desperdício dos recursos hídricos é possível inibir o avanço da Crise Hídrica. Além disso, esse trabalho deve ser realizado em nível local, já que a qualidade e quantidade no município, estado ou País.

SULTADOS E DISCUSSÃO

prática de atividades lúdicas no Ensino de Geografia constitui uma ferramenta primordial no aprender o conteúdo ministrado pelo professor em sala de aula, ou seja, ocorre a fusão da teoria e a possibilitando que tais discentes possam desenvolver senso crítico diante das questões da realidade do

atividades desenvolvidas pelas estagiárias foram à elaboração de dois jogos, além de um filme, Lrica e Bacias Hidrográficas. A utilização dessas metodologias possibilitaram caráter interdisciplinário, Biologia, Matemática, História e Português, conduzindo a mediação do conhecimento do aluno. Assim, as estagiárias propuseram que os alunos assistissem ao filme "A Lei da Água- Novo Código Florestal" por um breve debate reflexivo, associando o filme com a problemática da Crise Hídrica do País, objetivos de conservação das florestas e dos recursos hídricos.

Logo seguida, os alunos foram conduzidos para o auditório do Colégio para assistirem ao filme citado em minutos. Durante a reprodução do filme, as estagiárias interviam com explicações e pediam que os alunos opinassem. Esse debate girou em torno do seguinte questionamento: "Será que a Lei do Novo Código Florestal é suficiente para o avanço da Crise Hídrica Brasileira"?

Para tanto, foram utilizados como recursos didáticos: televisão, DVD, caderno e caneta.

Antes de assistir ao filme, iniciou-se uma roda de debate com duração de 25 minutos, associando a ideia de Crise Hídrica nas diferentes localidades do Brasil, relacionando com os impactos ambientais provocados pelo

A primeira atividade lúdica aplicada com os alunos foi um jogo virtual intitulado "Água em Jogo", que simula o uso de Recursos Hídricos de uma cidade fictícia, que está em constante processo de transformação ambiental e hidrográfica.

Para a efetivação dessa atividade foi necessário apoiar-se nas disciplinas matemática, para os cálculos de área e população do ecossistema presente no entorno da Bacia Hidrográfica; além da leitura que envolve a interpretação das paisagens por conta do crescimento urbano.

Em paralelo a isso, os alunos fizeram um comparativo do desenvolvimento da cidade fictícia ao processo de desenvolvimento de Aracaju, consultando um professor de história que auxiliou-o na explicação de como se deu o crescimento da cidade e de um professor de Língua Portuguesa.

Logo após, os alunos foram conduzidos ao laboratório de informática do Colégio, de modo que cada aluno ficou responsável por controlar o jogo no modo *online*. A partir disso, criaram um cadastro e observaram as regras de instalação e pontuação na lista do *ranking* de jogadores. Após o cadastro, iniciou-se o jogo que teve duração de 15 minutos. Ao término do jogo, os discentes escreveram um texto dissertativo entre 20 e 30 linhas, de forma a avaliar o

iano de Aracaju no espaço geográfico e as consequências para a dinâmica e conservação do Rio Ser
última atividade lúdica promovida aos alunos foi o Júri Simulado intitulado "Novo Código Flores
rendizado dinâmico, instigante e reflexivo, de extrema importância para que os envolvidos na ativ
estões pertinentes a todos os cidadãos.

participantes que compõem o Júri Simulado são: Juiz, Advogado de Defesa, Advogado de Acusaç
blico do Júri.

al desses, melhor representa a defesa da conservação e garantia do uso sustentável dos recursos hi
em convence o Juiz e o Corpo de Jurados?
em ganha essa causa?

alunos montaram um júri simulado com base no filme "A Lei da Água-Novo Código Florestal". A
no representou o Juiz e dirigiu o desenvolvimento do Júri. O Juiz abriu, coordenou e fechou a se
representou o Advogado de Acusação para defender o ponto de vista dos cientistas acadêmicos, conf
representou o Advogado de Defesa do Novo Código Florestal rebatendo as acusações feitas pelc
ntistas acadêmicos, dois alunos representaram as Testemunhas de Defesa e Acusação e 7 o Corp
constituído por uma quantidade ímpar de representantes, já que um percentual da decisão da sent

alunos restantes dividiram-se em dois grupos: um de Defesa e outro de Acusação, representan
idaram os Advogados a preparar argumentos para o júri, no entanto, durante a sessão eles acomp
nos, iniciou-se o Júri Simulado, no qual o teve duração de 60 minutos.

avés da defesa e tomada de decisões de uma causa judicial, os alunos puderam identificar que s
niões construtivas que podem refletir na vida da população que forma o conjunto de seres humanos

CONSIDERAÇÕES FINAIS

uso de metodologias lúdicas quando associadas aos conteúdos geográficos ministrados em sala d
rendizado dos alunos, além de proporcionar dinamicidade e interação entre corpo docente e corpo d
tretanto, é importante conhecer o perfil da turma para desenvolver as habilidades essenciai
dagógicas que possam fomentar o desejo de aprender cada vez mais o que está sendo ensinado, já
a, nem todo aluno tem o mesmo ritmo de aprendizado.

rante a aplicação das atividades- Água em Jogo e Júri Simulado- percebeu-se que quando saín
a-livro didático) e inserimos metodologias relacionadas com os assuntos abordados ao público alv
e os alunos conseguiram assimilar os conteúdos trabalhados.

o basta somente traçarmos as metodologias a serem utilizadas durante as aulas, mas sim dos objetivos almejados pelo professor, visto que o não cumprimento do que foi planejado, pode impossibilitado ao uso inadequado de aplicação das atividades propostas em sala de aula. Dessa forma, se assunto lecionado, acabará tornando o jogo pelo jogo, inibindo a melhoria do ensino aprendido.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. **Lei nº 9.433 de 8 de janeiro de 1997**. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX da Constituição Federal e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, 7990, de 28 de dezembro de 1989.

ENDRÁS, A. M. C.; FERREIRA, D. R. F.; SILVA, J. M. **Água e Conflitos na América Latina**, 2015. Disponível em:

<http://>

[/w.](http://)

[riodicos.uem.br](http://)

[s/index.php](http://)

[;pacoAcademico/article/viewFile/26934/14515](http://)> acesso em 02/05/2016.

VIOR, L. G. M. F.; NETO, D. D. Gerenciamento de Recursos Hídricos no Brasil. In: DIAS, N. S.; SILVA, J. M. **Hídricos: Usos e Manejos** – São Paulo: Editora Livraria da Física, 2011. 111-128p.

SILVA, J. A. O. **A Dança da Vida: as Águas, o Criador e Nós**. Disponível em < <http://>

[/w.](http://)

[.org/blog-dos-ministerios-e-secretarias/76-ministerio-da-missao/secretaria-de-diaconia/2102-a-dan](http://)

[/2102-a-danca-da-vida">/2102-a-danca-da-vida](http://) | acesso em 02/05/2016.

NETUSCHKA, N. N.; PAGANELLI, T. I.; CACETE, N. H. **Para Ensinar e Aprender Geografia**. 1ª ed. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2011. 9-29p.

SILVA, M. R. F.; DIAS, N. S.; JÚNIOR, L. G. M. F. Água: Recurso Natural Finito. In: DIAS, N. S.; SILVA, J. M. **Hídricos: Usos e Manejos** – São Paulo: Editora Livraria da Física, 2011. 9-29p.

SILVA, L. C. **Bacia Hidrográfica do Rio Sergipe: Desafios à Gestão das Águas**. Aracaju: Editora Educon, 2014. 1-10p.

Graduada em Geografia pela Universidade Federal de Sergipe, Bolsista do Projeto Institucional de Bolsas de Iniciação Científica em Geografia. E-mail: sheylapmpo@hotmail.com

E-mail: sheylapmpo@hotmail.com

Graduando em Geografia pela Universidade Federal de Sergipe, Bolsista do Projeto Institucional de Iniciação em Geografia (PIIGL).

nail: genissongeoufs@hotmail.com

*Graduanda em Farmácia pela Universidade Federal de Sergipe; Graduada em Geografia pela Universidade Federal de Sergipe; Bolsista do Projeto Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), Bolsista do Projeto Institucional de Bolsas de Iniciação em Geografia (PIIGL) e Bolsista do Programa de Extensão Voluntária (PIBIX VOL).

nail: tatiane.cruzz@hotmail.com

Recebido em: 05/07/2016

Aprovado em: 06/07/2016

Editor Responsável: Veleida Anahi / Bernard Charlort

Método de Avaliação: Double Blind Review

ISSN:1982-3657

: