VI CONGRESSO INTERNACIONAL DAS **LICENCIATURAS** COINTER - PDVL 2019

UMA PROPOSTA DE ENSINO DE QUÍMICA RELACIONADA COM EDUCAÇÃO EM DIREITOS HUMANOS

UNA PROPUESTA PARA LA QUÍMICA RELACIONADA CON LA EDUCACIÓN EN DERECHOS HUMANOS

A PROPOSAL FOR HUMAN RIGHTS EDUCATION-RELATED CHEMISTRY

Apresentação: Comunicação Oral

DOI: <https://doi.org/10.31692/2358-9728.VICOINTERPDVL.2019.0153>

Resumo

A escola é um espaço demarcado como lugar de experiências, se tornando um dos lugares mais importantes na fase infantil/adolescente. Contudo, a realidade ofusca a escola por ser um dos lugares mais convenientes para a prática do bullying e/ou práticas de preconceito. A apresentação metodológica ocorreu em uma escola de grande porte na cidade de João Pessoa/PB, no bairro de Cruz das Armas, tendo como objetivo focar nos preconceitos sofridos pelos negros em ambiente escolar tentando reverter os pensamentos atrasados por meio da roda de conversa e trocas de experiências, além de integrar os conteúdos de Química com Direitos Humanos. Um dos assuntos escolhidos foi termoquímica: Reações endotérmicas e Exotérmicas, que teve o propósito de trabalhar os processos de alisamentos (selagem, relaxamento e progressivas), e como esses processos impactam a saúde humana e como foi implantado na sociedade ao longo dos anos a cultura de alisar o cabelo cacheado/crespo e através das vivências dos alunos detectar um motivo que faz essa prática ainda se mantém em “alta”. Foi objetivado não só envolver o social na escola, mas também fazer o social, além de introduzi-lo como parte da disciplina e se tornarem um só, provocando a difusão do conhecimento através de várias atividades que os instigassem a pensar sobre o assunto. Nesta perspectiva, os alunos do Curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal da Paraíba - IFPB campus João Pessoa, através do projeto buscaram abordar qualitativamente, capacitando o trabalho valores, crenças, representações, hábitos, atitudes e opiniões. Destacando a “avaliação” que teve uma proposta que os alunos não conheciam, isso fez com que os mesmo sentissem a liberdade de opinar, além de tornar o ensino atrativo sem ter a cobrança quantitativa ao final do processo. O ensino, a prática de ensinar é um processo árduo e temos que levar conhecimento, mas porque levamos apenas uma das opções que temos? O trabalho em grupo realizados pelos licenciandos contrapõe as atividades e opiniões que dizem “é impossível”. Para realizar trabalhos como esse é necessário conhecimento, e conhecimento é necessário ir beber da fonte.

Palavras-Chave: Química, Direitos Humanos, Escola.

Resumen

La escuela es un espacio demarcado como un lugar de experiencias, convirtiéndose en uno de los lugares más importantes en la fase infantil / adolescente. Sin embargo, la realidad eclipsa a la escuela porque es uno de los lugares más convenientes para la intimidación y / o los prejuicios. La presentación metodológica tuvo lugar en una gran escuela en la ciudad de João Pessoa / PB, en el barrio de Cruz das Armas, con el objetivo de centrarse en los prejuicios sufridos por los negros en el entorno escolar al tratar de revertir los pensamientos atrasados a través de la rueda de conversación y los intercambios. de experiencias, así como la integración de los contenidos de Química con los Derechos Humanos. Uno de los temas elegidos fue la termoquímica: reacciones endotérmicas y exotérmicas, que tenían el propósito de trabajar los procesos de enderezado (sellado, relajación y progresivo), y cómo estos procesos impactan la salud humana y cómo la cultura se ha implantado en la sociedad a lo largo de los años. para alisar el cabello rizado / rizado y a través de las experiencias de los estudiantes para detectar una razón que hace que esta práctica siga siendo "alta". Estaba destinado no solo a involucrar lo social en la escuela, sino también a lo social, además de introducirlo como parte de la disciplina y convertirse en uno, provocando la difusión del conocimiento a través de diversas actividades que los llevaron a pensar sobre el tema. En esta perspectiva, los estudiantes del Grado en Química en el campus del Instituto Federal de Paraíba - IFPB João Pessoa, a través del proyecto, buscaron acercarse cualitativamente, permitiendo los valores de trabajo, creencias, representaciones, hábitos, actitudes y opiniones. Al destacar la "evaluación" que tenía una propuesta que los estudiantes no conocían, esto les hizo sentir la libertad de dar su opinión, además de hacer atractiva la enseñanza sin tener la carga cuantitativa al final del proceso. La enseñanza, la práctica de la enseñanza es un proceso arduo y tenemos que llevar el conocimiento, pero ¿por qué tomamos solo una de las opciones que tenemos? El trabajo grupal realizado por los estudiantes universitarios contrasta las actividades y opiniones que dicen "es imposible". Hacer ese trabajo requiere conocimiento, y el conocimiento requiere beber de la fuente..

Palabras Clave: Química, Derechos Humanos, Escuela.

Abstract

The school is a space demarcated as a place of experiences, becoming one of the most important places in the child / adolescent phase. However, reality overshadows the school because it is one of the most convenient places for bullying and / or prejudice. The methodological presentation took place at a large school in the city of João Pessoa / PB, in the Cruz das Armas neighborhood, aiming to focus on the prejudice suffered by blacks in a school environment trying to reverse the backward thoughts through the conversation wheel and exchanges. of experiences, as well as integrating the contents of Chemistry with Human Rights. One of the subjects chosen was thermochemistry: Endothermic and Exothermic Reactions, which had the purpose of working the processes of straightening (sealing, relaxation and progressive), and how these processes impact human health and how culture has been implanted in society over the years. to straighten curly / curly hair and through the students' experiences to detect a reason that makes this practice still remains "high". It was aimed not only to involve the social in school, but also to do the social, besides introducing it as part of the discipline and becoming one, causing the diffusion of knowledge through various activities that prompted them to think about the subject. In this perspective, the students of the Degree in Chemistry at the Federal Institute of Paraíba - IFPB João Pessoa campus, through the project sought to approach qualitatively, enabling the work values, beliefs, representations, habits, attitudes and opinions. Highlighting the "assessment" that had

a proposal that the students did not know, this made them feel the freedom to give their opinion, besides making the teaching attractive without having the quantitative charge at the end of the process. Teaching, the practice of teaching is an arduous process and we have to carry knowledge, but why do we take only one of the options we have? The group work done by the undergraduates contrasts the activities and opinions that say "it is impossible". To do such work requires knowledge, and knowledge requires drinking from the source.

Keywords: Chemistry, Human Rights, School.

Introdução

A escola é onde acontecem as experiências mais marcantes para um indivíduo, fazendo com que seja um dos locais mais importantes para ele. Infelizmente, o contexto escolar reproduz a segregação na vida dos sujeitos. Crianças diferentes da norma sofrem preconceitos e abusos, por serem “gordinhas”, “negrinhas”, “feias” e por terem “cabelo ruim”, “cabelo de bucha”, etc. Crianças negras tendem a seguir o padrão imposto, os meninos raspam o cabelo excluindo a sua identidade e as meninas se submetem a procedimentos que irão deixar seus cabelos “bons”. “As experiências do negro em relação ao cabelo começam muito cedo” (GOMES, 2002).

O comportamento individual é influenciado pelas múltiplas representações feitas sobre o cabelo do negro no contexto da sociedade racista. Segundo Gomes (2002), muitos estereótipos são construídos e intensificados por meio da escola.

Um dos alvos mais atacados é o cabelo do negro, por não ser considerado “bom” ou “bonito” pela sociedade racista. Segundo Gomes (2001) “o cabelo é um corpo social, uma forma de expressão e linguagem”.

Contudo, percebe-se que quando um negro vai submeter-se ao alisamento justifica-se com a dificuldade de cuidar e de pentear, fala que é “trabalhoso”, mas também optam para esse procedimento pelo fato da aceitação nos ambientes convvidos por esse indivíduo. Arrumar um emprego também é difícil quando se tem um cabelo crespo, pois o mercado formal retira essa característica das normas de boa aparência pré-determinado na empresa (Oliveira, 2015).

No Brasil a diferenciação entre pessoas por causa de sua cor de pele ou de traços característicos a etnia é muito grande, em 2015, pesquisa pelo Instituto Brasileiro De Geografia e Estatísticas (IBGE)apontou que 30% da população negra não completava o Ensino Fundamental antes dos 16 anos (Brasil, 2016). Além disso, em média só 57% da população preta e parda entre 15 e 17 anos continuava o Ensino Médio.

Assuntos como esses são debatidos com mais frequências nas áreas de Ciências Humanas, sob o discurso da área objetivar o desenvolvimento humano, mas essa função não é exclusivamente dessa área de conhecimento, o debate dos direitos humanos deve acontecer em todas, pois a educação visa formar os sujeitos para a atuação consciente na realidade. Devemos sempre associar os assuntos expostos em sala de aula com a sociedade. Como é apontado por Freire (2011, p. 87) “o conhecimento envolve a constante unidade entre ação e reflexão sobre a realidade.”

Foi tido como base o modelo de humanização dos conteúdos das ciências por meio dos Direitos Humanos, que é chamado de conteúdo cordiais. A pedagogização do ensino das ciências não é algo impossível, pois os dois se relacionam de maneira direta. O educador tendo como base esse método teria a capacidade de trabalhar tanto o conhecimento científico quanto social do indivíduo.

O ensino de Direitos Humanos é entendido como um processo que trabalha com três dimensões: a) conhecimentos e habilidades: compreender os direitos humanos e os mecanismos existentes para a sua proteção, assim como incentivar o exercício de habilidades na vida cotidiana; b) valores, atitudes e comportamentos: desenvolver valores e fortalecer atitudes e comportamentos que respeitem os direitos humanos; c) ações: desencadear atividades para a promoção, defesa e reparação das violações aos direitos humanos (Brasil, 1996).

Baseando-se nisso esse trabalho visa por meio da roda de conversa trabalhar a Química capilar e consequentemente aspectos sociais como o racismo e os padrões de beleza.

Fundamentação Teórica

A existência de programas como o Plano Nacional de Direitos Humanos – PNDHBRASIL, 2003) e do Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos PNEDH (BRASIL, 2006) é fundamental para considerarmos a relevância do tema Direitos Humanos para a Educação Química.

Trazemos ao modelo a pedagogização dos conteúdos de Ciências a partir de uma concepção de Educação em Direitos Humanos – que chamamos de conteúdos cordiais. Esses diversos elementos não são isolados, mas relacionam-se de maneira dinâmica. Do professor formado na perspectiva de Educação em Direitos Humanos é desejável que possua um olhar que lhe permita se indignar com as violações cotidianas, assumindo uma atitude de

enfrentamento diante as possibilidades sociais com que se depare.

Em sua maioria, as escolas da atualidade estão focadas apenas nos conteúdos técnicos, ignorando, geralmente, o contexto social. Implantar uma ciência que tenha o viés em Direitos Humanos torna-se, portanto um desafio, muitos professores não estão habilitados para tratar esses assuntos em sala de aula.

Construir uma aula de ciências que vá ao encontro dos Direitos Humanos é uma batalha contra um modelo de escola que, por possuir grande dificuldade de diálogo com as diferenças, encontrou como solução o silêncio. Seria uma luta contra os discursos do “Somos responsáveis apenas pelo conteúdo de Ciências”, do “não tenho tempo para isso”, do “não fui formado para isso” e do “isso é responsabilidade dos professores de filosofia e sociologia”. Esses fatores fazem o ato de educar para a valorização das diferenças e para a luta contra as violações de direitos humanos ser um intenso e árduo “nadar contra a corrente”, sendo impossível e inviável pensar em mudanças significativas nas aulas de Ciências da Educação Básica, no que se refere aos Direitos Humanos, sem pensar a formação do Professor de Ciências (Oliveira, 2014, p. 16).

Chassot (2004) enfatiza “precisamos lutar por um ensino de Química que ofereça uma efetiva consciência de cidadania, de pensamento e capacidade”. Baseando-se nisso os profissionais da educação devem trabalhar para formar indivíduos que respeitem a diversidade humana.

A Declaração Universal dos Direitos Humanos, afirma que todo cidadão possui o direito à igualdade, à vida, à liberdade, à moradia, ao trabalho decente, à educação, à saúde, entre outros. A garantia desses direitos possibilita a construção de uma sociedade mais justa e plural. Trabalhar em uma perspectiva de Direitos Humanos na sala de aula de Química é tão importante quanto trabalhar com o conteúdo propriamente dito. Assim, torna-se cada vez mais urgente a construção de práticas pedagógicas que possibilitem a formação de valores sociais, e que estimulem nos alunos o respeito às diferenças existentes em sala de aula e na sociedade em que estão inseridos (DALLARI, 1998).

Segundo o art. 1 da Lei 9394/96, “a educação abrange os processos formativos que se desenvolvem na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de ensino e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais” (Brasil, 1996).

Tendo isso em vista, a educação vai muito além da escola, mas a sociedade coloca o peso disso todo em cima da mesma. Formar cidadãos participativos e gerar uma educação para a sociedade vem sendo o debate na atualidade, mas as características de uma escola que direciona para esse modelo não estão sendo focadas e isso é um grande problema.

Uma forma de enfrentar as diferenças existentes no cotidiano, é adotar a pedagogia do empoderamento, focando a sociedade negra de cabelo crespo, pois esse é o grupo de foco e são os detentores do termo “cabelo ruim”:

“Muitas vezes, no cotidiano escolar, as crianças negras são discriminadas negativamente por causa de seu cabelo. Chamamentos pejorativos como “cabeça fuá”, “cabelo pixaim”, “carapinha” são naturalmente proferidos pelos próprios educadores, que também assimilaram estereótipos relativos à beleza. Neste volume discute-se a estética negra, principalmente no que se refere ao cabelo e às formas como os professores podem descobrir e assumir a diversidade étnico-cultural das crianças brasileiras.” (MALACHIAS, 2007, p. 6)

Deseja-se ainda estimular a capacidade argumentativa, trazendo o diálogo, a democracia e a interação para dentro do debate de forma saudável. Tendo como base a Formação de Sujeitos de Direito:

O sujeito livre nunca é sozinho, ele existe na relação com o outro. Nessa relação, o sujeito se reconhece como tal, articulando com o outro as dimensões de igualdade e diferença. Para se constituir como pessoa, precisa olhar para outro e para si. O olhar do outro afirma sua existência.

E por fim fazer a ligação da química com os Direitos Humanos, não adianta apenas desenvolver valores pautados em Direitos Humanos, mas também construir uma associação com assuntos da ciência, criando novas ideias, ideias mais sociais, forçando o indivíduo a pensar de uma forma mais humana, deixando um pouco de lado o pensamento lógico. “Uma noção de comunicação, onde há um entender comum e um sentir comum”, Cortina (2007).

Quando discutimos sobre formação técnico-científica, não é comum associarmos um Caráter de direitos humanos às questões que envolvem seu ensino. Direitos humanos são geralmente vistos como algo distante da área de ensino em ciência e tecnologia. Também se observa um antagonismo nas licenciaturas com relação às disciplinas da área de química e as disciplinas de pedagogia. Esta dicotomia reforça, em muitos casos, a importância de uma área sobre a outra, deixando de lado a razão de que ambas se fazem necessárias para a formação de um licenciado. Em muitos casos, vemos os currículos de licenciatura como triviais anexos de cursos de bacharelado, sendo oferecidos como uma “complementação curricular”. Maldaner (2000) aponta que as "universidades têm tido dificuldades de superar esse fosso que separa a Formação pedagógica da formação específica no campo de conhecimento em que vai atuar", mas ressalta que é na própria "universidade o contexto mais adequado para conceber a formação dos professores em outras bases.”

Já uma abordagem baseada na EDH busca pré-estabelecer a importância do

desenvolvimento de um olhar mais sensível para as desigualdades econômicas, sociais e culturais existentes na sociedade. Os conteúdos de Ciências pedagogizados a partir de uma perspectiva de EDH buscam fundir Razão e coração, dessa forma trazemos o conceito de Conteúdos Cordiais.

Com base no que foi descrito, o intuito deste trabalho é apresentar uma proposta de ensino relacionando os conteúdos do componente curricular de Química com a Educação em Direitos Humanos.

Metodologia

A proposta metodológica para o ensino da química que será apresentada neste trabalho será desenvolvida numa abordagem qualitativa, capaz de trabalhar valores, crenças, representações, hábitos, atitudes e opiniões. Bem como investigar fatos, processos e fenômenos. Nesta perspectiva, incluiremos também a conformação da sala de aula como uma questão fundamental para o desenvolvimento das atividades, logo, sugerimos a disposição dos assentos em círculo (método freiriano) e discussão dos temas no formato de roda de conversa.

A roda de conversa tem como prioridade criar discussões com base em um tema, promovendo assim entre os envolvidos um melhor entrosamento onde eles podem expor as suas opiniões mesmo que seja contrária a sugerida por outros indivíduos (MÉLLO *et al*, 2007).

Com base nessas ideias propunha-se criar uma proposta metodológica para uma aula de termoquímica tratando dos processos de reações exotérmicas e endotérmicas no Ensino Médio, integrando a discussão de Direitos Humanos, tratando o padrão de beleza e o racismo, com a intenção de discutir essas situações presentes na sociedade e motivar os estudantes na disciplina de Química, ao abordá-la de modo significativo. A intenção é realizar 4 (quatro) aulas, divididas em 4 (quatro) momentos.

No **primeiro momento** é a apresentação da proposta, e a realização de uma dinâmica com a turma que será feita pedindo para que cada um dos alunos coloque em uma folha de papel três coisas que gostem de fazer ou alguma qualidade deles, depois será lida por um deles para que a turma possa adivinhar quem é o colega de classe. Posteriormente nesse encontro, será passada uma atividade com três perguntas: “O que é cabelo?”, “O que diferencia os tipos de cabelo?” e “Qual a composição do cabelo?”, para que a partir delas inicie-se a discussão direcionada para o objetivo no encontro seguinte. Essa atividade dar

autonomia aos alunos, dando liberdade os mesmos de utilizar as ferramentas que possuem. Nem sempre essas atividades são feitas a partir da internet, pode ser utilizados outros recursos, tais como: livros, revistas, reportagens.

No **segundo momento** organizar a turma em um círculo e a partir de uma roda de conversa discutir as questões deixadas no encontro anterior. Após a discussão explicar o tema utilizando o auxílio de ferramentas como data show para utilizar slides que contenham imagens dos elementos constituintes do cabelo (Figura 01), mostrando também as formulas estruturais de alguns aminoácidos constituintes dos cabelos (Figura 02).

Figura 01 - elementos constituintes do cabelo.

Elementos	%
Carbono	44
Oxigênio	30
Nitrogênio	15
Hidrogênio	6
Enxofre	5

Fonte: Ciência na comunidade, 2019.

Figura 02 - formulas estruturais de alguns aminoácidos constituintes dos cabelos.

Para então introduzir os processos termoquímicos nas reações químicas feitas no processo de alisamento, relaxamento e progressiva no cabelo, analisar suas causas e consequências.

Essa abordagem se trata para trabalharmos a definição de “cabelo bom” e “cabelo ruim”, visto que, o cabelo é formado das mesmas substâncias e dos mesmo elementos químicos, de onde parte essa definição? Ela vem somente pela sua diferença de estruturas, ou seja, pelo tipo de cabelo, que podem ser lisos ou cacheados? Ou se ela vem de um conceito racista imposto pela sociedade? No intuito de gerar debate para trabalhar de onde vem essa definição.

Deixou-se uma atividade para a elaboração de um vídeo de até três minutos pelos alunos. Dividindo a turma em quatro grupos (ou mais se for uma turma numerosa), dois destes ficando responsáveis por entrevistar uma pessoa que tenha cabelo crespo sem procedimentos químicos ou que esteja passando pela transição capilar; e os outros dois ficando responsáveis por entrevistar uma pessoa que tivesse realizado algum procedimento químico no cabelo, como o alisamento. Quando o professor adota uma metodologia tradicional, não resta oportunidade de interação aluno/aluno e/ou aluno/professor. Na tentativa de trabalhar com os alunos as decisões que levam as pessoas entrevistadas a tentar mudar o seu tipo de cabelo. Ou seja, fazer com o que eles explorem os motivos que uma pessoa se sinta desconfortável com o seu cabelo, e identificar se ela sentiu algum tipo de “pressão” imposta pela sociedade. Segundo Vygotsky (1989), essas interações são essenciais para o desenvolvimento dos alunos, além das trocas de experiências. O professor pode assumir o papel de um facilitador, ajudando o aluno a se desenvolver apenas com orientações.

Terceiro momento organizar a turma para a roda de conversa, iniciando com a apresentação dos vídeos feitos pelos alunos os discutindo, falando sobre os procedimentos estéticos feitos no cabelo e se estes estão associados às problemáticas de racismo e aos padrões de beleza, ou seja, fazer com o que os alunos abordem esse tipo de mudança com uma outra perspectiva, onde, será que a pessoa alisa o cabelo pois, a sociedade “impõem” que o cabelo “bom” é o cabelo liso? Ou se elas mudam os cabelos a partir de procedimentos em salões por motivos pessoais, sem nenhum tipo de “influência” externa.

Quarto momento foi realizado a avaliação do processo metodológico que foi utilizado. Avaliar o processo vai muito além de um questionário respondido, avaliar o

processo diz respeito ao que o aluno absorveu realmente e não do que o mesmo decorou. De acordo com Luckesi (1995), é preciso que o professor analise gradativamente a desenvoltura dos alunos, a interação. As práticas de avaliações utilizadas nas escolas atualmente, apesar de estar se desenvolvendo, a quantificação faz com que não seja avaliado o processo de ensino/aprendizagem, excluindo dos alunos as suas particularidades. Desse modo a turma foi dividida em três grupos, a cada um entregando uma folha com os dizeres: “Que bom” para eles mostrarem pontos positivos do que foi trabalhado, “Que pena” onde, eles devem mostrar algum tipo de insatisfação e “Que tal?” nessa questão eles podem sugerir o que deve ser melhorado. Realizar a troca das folhas a cada 5 minutos até que todos os grupos tenham respondido.

Resultados e Discussão

A proposta pedagógica apresentada tem base no que é afirmado por Goodson (1997), pois, entendemos que ao conceber e planejar a ação educativa, o professor expõe suas crenças e indica as formas e concepções do currículo acreditando que este trabalho será desenvolvido.

Devemos ressaltar que o primeiro e mais importante objetivo do planejamento das disciplinas, para uma situação de ensino, deveria ser de desenvolver uma ação eficaz de ensino/aprendizagem.

A proposta aqui apresentada foi dividida em momentos como estudos específicos sobre a educação em direitos humanos e estabelecer uma relação com o ensino de ciências e, tem como foco principal o tema racismo.

O tema racismo foi escolhido para a elaboração desta proposta, pois, sabemos que é fundamental ir além de discutir conteúdo curricular a partir de uma relação entre aspectos científicos e tecnológicos, relacionando-os também com aspectos sociais e econômicos, permitindo empoderar os grupos minoritários, entendendo a conquista de direitos a partir de lutas coletivas e não como “garantias do estado”, desenvolvendo uma capacidade argumentativa nos estudantes para essa luta por direitos, estimulando uma percepção das possibilidades de transformação no mundo e, por fim, resgatando a memória das violações de Direitos Humanos para que elas não voltem a acontecer.

A decisão pela Educação em Direitos Humanos no componente curricular Química não se dá como a posição aos conceitos de cotidiano e contextualização, mas como um alerta à lacuna deixada em ambas abordagens, a preocupação no enfrentamento das injustiças

sociais.

Podemos tomar como exemplo uma aula sobre reações químicas na qual o professor decide falar sobre “Química do cabelo”. Ao trazer para o cotidiano, se o professor abordar os tipos de procedimentos realizados nos salões de beleza como: alisamentos, permanente afro, luzes, dentre outros. Sem problematizar o preconceito histórico existente com o cabelo afro, estará a prática de cotidiano contribuindo para uma sociedade diferente? Na contextualização podemos seguir pela mesma lógica – apesar de termos uma forma de abordar um conteúdo de ciência que possibilite discussão política, social, econômica, cultural, um professor que não compreenda as relações assimétricas de poder existentes na sociedade poderá manter a abordagem, por exemplo, sobre a Química do cabelo alisado.

Conclusões

O projeto foi desafiado para os professores em formação que estavam desenvolvendo o projeto, integrar Direitos Humanos e Química ainda é uma tarefa que necessita de conhecimento das duas áreas. As relações entre as vivências e as pesquisas que deve ser levados para sala de aula é fundamental para que os alunos sentissem liberdade para opinar e relatar suas vivências, apesar das turmas serem todas harmoniosas, já tivemos casos de alunas que foi diminuída pela sua etnia.

Sabemos que integrar os nossos direitos e disciplinas curriculares é defendido por lei, podendo acarretar em um grande leque de possibilidades para novas descobertas e práticas. No quesito de aprendizagem, pode ser relatado que a troca de experiências vivenciadas na sala de aula integrado com o ensino de Química trouxe um significado para o conteúdo trabalhado em sala de aula. O que tornou o ensino atrativo e significativo, tanto para quem ensina, quanto para os docentes, servindo de conhecimento para ambos.

Referências

_____, 2003. Aprova o Programa Nacional de Direitos Humanos - PNDH-3 e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Decreto/D7037.htm. Acesso em: 27/09/2019.

_____, 2006. Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/2191-plano-nacional-pdf/file>. Acesso em: 27/09/2019.

_____, 2016. **Síntese de indicadores sociais**. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv98965.pdf>. Acesso em: 20/09/2019.

BONADIMA, H.; NONENMACHER, S. E. B. **O Gostar e o Aprender no Ensino de Física: uma proposta metodológica**. Departamento de Física, Estatística e Matemática UNIJUÍ - Ijuí, RS. Cad. Bras. Ens. Fís., v. 24, n. 2: p. 194-223, 2007.

BRASIL. **LDBEN**. Lei nº 9394, 23 de dezembro de 1996. Diário Oficial (da) República Federativa do Brasil, Brasília, DF. 1996.

CHASSOT, A. I. **Para que(m) é útil o ensino?** Canoas: Editora da ULBRA, 2004.

DALLARI, D. A. Direitos humanos e cidadania. São Paulo: Editora Moderna, 1998.
Delizoicov, Muenchen, 2011. **Os três momentos pedagógicos e o contexto de produção do livro “Física”***. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ciedu/v20n3/1516-7313-ciedu-20-03-0617.pdf>. Acesso em: 26/09/2019.

FREIRE, Paulo. Ação cultural para liberdade e outros escritos. 14 ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 2011.

FREIRE, Paulo. **Extensão ou comunicação?** 15 ed. Rio de Janeiro: Paz e terra, 2011.

GOHN, M. G. **Educação não-formal e cultura política: impactos sobre o associativismo do terceiro setor**. 4.ed. São Paulo, Cortez, 2008.

GOMES, N. L. **Corpo e cabelo como símbolos da identidade negra**. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL EDUCAÇÃO INTERCULTURAL, GÊNERO E MOVIMENTOS SOCIAIS, 2. São Paulo: Ação Educativa, 2001.

LUCKESI, C. C. **A Filosofia da Educação**. São Paulo: Cortez, 1994.

MALACHIAS, 2007. Rosângela. **Cabelo bom. Cabelo ruim**. Coleção percepções da diferença. Negros e brancos na escola. Vol. 4, São Paulo: NEINB, 2007.

MÉLLO, R. P. *et al.* **Construcionismo, práticas discursivas e possibilidades de pesquisa**. Psicologia e Sociedade, v.19, n.3, p. 26-32, 2007.

MENEZES, Emanuel. **Criança é impedida de se matricular em escola por causa de ter cabelo crespo**, O Estado, De Jesus, 14 de abr. de 2019. Disponível em: <https://imirante.com/oestadoma/noticias/2019/03/14/crianca-e-impedida-de-se-matricular-em-escola-por-ter-cabelos-crespos/>. Acesso em: 20 de set. de 2019

OLIVEIRA, G. S. **“Em terra de chapinha, quem tem cachos é rainha”**: A visibilidade dos cabelos afrodescendentes nas campanhas publicitárias de Dove e Garnier Fructis. Trabalho de conclusão de curso: Universidade de Brasília. 2015. 85 p. Brasília, 2015.

OLIVEIRA, R. D. V. L, QUEIROZ G. R. P. C. (Org.). **Tecendo diálogos sobre direitos humanos na educação em ciências**. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2016. (Coleção contextos da ciência).

SILVA, 2010. **O METODO CIENTIFICO NA PSICOLOGIA**. Disponível em: <<http://www.psicologia.pt/artigos/textos/A0539.pdf>>. Acesso em: 20/09/2019.

VYGOTSKY, Lev S. A formação social da mente: o desenvolvimento dos professos psicológicos superiores. 3ª Ed. São Paulo: Martins Fontes, 1989.