

LUDICIDADE: RECURSO DIDÁTICO FACILITADOR PARA ABORDAGENS DE TEMAS QUÍMICOS NUMA TURMA INCLUSIVA

Mileny Ferreira Nascimento (1); Fernanda Rodrigues de Lima (1); Lucas Oliveira do Rosário (1); Alessandra Marcone Tavares Alves de Figueirêdo (1).

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba - IFPB - campus João Pessoa (1)

milenyferreira@live.com

nanarodrigues621@gmail.com

luca.s2016@gmail.com

alessatavares@yahoo.com.br

Resumo: Pessoas com deficiência intelectual apresentam dificuldades para resolver problemas e compreender ideias abstratas, gerando diversas lacunas na sua cognição. Tal fato está atrelado a um retardo no seu desenvolvimento e aprendizagem, tornando necessário um currículo adaptado e flexível. Neste sentido, a aquisição da aprendizagem em disciplinas pertinentes a área das Ciências Exatas como a Química, torna-se um grande desafio. A mesma é caracterizada, por grande parte dos discentes, como difícil e complexa, devido a seus conteúdos considerados de alta subjeção, sendo imprescindível uma adaptação metodológica para que assim ocorra uma construção da aprendizagem. Desta maneira, o objetivo deste trabalho foi desenvolver uma atividade intitulada “*Show da Química Inclusivo*” (SQI) por meio de uma ação lúdica como o teatro, com o tema “Horta Orgânica e Alimentação Saudável” a fim de estimular a compreensão dos estudantes sobre agrotóxicos e alimentação saudável com um ensino mais diferenciado e alegre. Foi utilizada uma metodologia qualitativa e de cunho participante, sendo aplicado para uma turma de deficientes intelectuais o “*Show da Química Inclusivo*” com uma peça teatral. Por conseguinte, foi aplicado um Questionário Final (QF) pretendendo avaliar a progressividade dos discentes mediante a temática exposta no teatro Químico, apresentado anteriormente. Os resultados demonstraram que a utilização do lúdico por meio do teatro torna-se um importante recurso para potencializar o ensino para alunos com deficiência intelectual, pois foram constatados que estes responderam de maneira exitosa ao QF.

Palavras-chave: Deficiência Intelectual, Teatro Químico, Alimentação Saudável.

INTRODUÇÃO

A Química está intrinsecamente inserida em nossas vidas, seja nas reações produzidas no intestino para digerir alimentos ou na respiração das plantas, por exemplo. Por isso, seu ensino objetiva contribuir na formação do estudante transcendendo o ambiente escolar, estando em total concomitância com o cotidiano e questões sociais.

Logo, o ensino de Química busca estabelecer mediações capazes de produzir conhecimento, por meio de uma inter-relação dinâmica de conceitos cotidianos e científicos.

Nesse sentido, quando o discente adquire conhecimento nesta disciplina, torna-se capaz de despertar seu pensamento crítico e autonomia para tomada de decisões que estejam relacionadas a esta Ciência (BRASIL, 2006).

No entanto, despertar o interesse dos discentes em tal disciplina é um grande desafio, pois, muitas vezes, não há relação desta com o cotidiano, com isso, a Química é taxada de difícil, “chata” e dogmática. Outro fato que contribui para este desafio é o uso de uma metodologia tradicional (uso exclusivo do quadro e giz), utilizada por grande parte dos docentes, em que o aluno é um ser passivo, mero ouvinte e o professor um detentor do conhecimento.

O cenário não é contrário e, a maioria das vezes, é mais complexo, quando se remete a pessoas com deficiências intelectuais (DI), pois estas apresentam maiores dificuldades na aprendizagem exibindo uma cognição lenta. Todavia, é necessário que haja o aprendizado, em específico aos discentes com DI que possuem direitos no âmbito educacional. Assim como afirma o artigo 27 da Lei Brasileira de Inclusão - LBI:

A educação constitui direito da pessoa com deficiência, assegurados sistemas educacional inclusivo em todos os níveis e aprendizado ao longo de toda a vida, de forma a alcançar o máximo desenvolvimento possível de seus talentos e habilidades físicas, sensoriais, intelectuais e sociais, segundo suas características, interesses e necessidades de aprendizagem (BRASIL, 2015, p. 34).

Além disso, há outras leis que garantem o acesso e o direito dessas pessoas à educação, são elas: a Lei nº 10.172/01 a qual aprova o Plano Nacional de Educação que compõem objetivos e metas para a educação de pessoas com necessidades educacionais especiais e a Lei nº 9.394/96 a qual estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Desta forma, as políticas públicas existentes asseguram que toda pessoa com deficiência tem direito a educação, sendo proibida toda forma de exclusão dentro de um processo educacional, potencializando o desenvolvimento cognitivo e não os segregando por suas limitações.

Nessa conjuntura, é imprescindível uma adaptação metodológica com currículos mais flexíveis, profissionais mais qualificados e recursos didáticos mais diversificados para que os estudantes com deficiência intelectual tenham a possibilidade de acesso e participação ativa no ensino, abordando todas as suas especificidades.

Entendendo que, os deficientes intelectuais também tenham autonomia de suas escolhas e de seu percurso de vida, bem como sua valorização e a participação nesse mundo globalizado, a problemática desta pesquisa busca incentivar o ensino de Química para pessoas com deficiência intelectual, por meios de metodologias não tradicionais. O uso de

(83) 3322.3222

contato@cintedi.com.br

www.cintedi.com.br

metodologias tradicionais limita as diversas possibilidades de ensino, impedindo que tal objetivo seja alcançado, devido as pessoas com DI necessitarem de métodos que estimulem de forma intensa e dinâmica seu processo de ensino e aprendizagem. Desta forma, é necessário que se busque por métodos como a contextualização e o lúdico, sendo uma alternativa eficaz para melhorar o desempenho dos estudantes, possibilitando um desenvolvimento pessoal e uma construção da aprendizagem.

Em menção à contextualização, os temas abordados em sala de aula devem coadunar o conhecimento científico com a vivência dos discentes no intuito de favorecer “a abordagem de temas sociais que propiciem ao aluno o desenvolvimento de atitudes e valores aliados à capacidade de tomada de decisões responsáveis diante de situações reais” (SANTOS; SCHNETZLER, 1997 *apud* BRASIL, 2006).

Dentro desse contexto, o lúdico por meio do teatro contextualizado, pode ser utilizado como um recurso didático educativo em diferentes situações do processo educacional que edificará a aprendizagem, segundo Cunha (2012), “como na apresentação de um conteúdo, ilustração de aspectos relevantes ao conteúdo, como revisão ou síntese de conceitos importantes e avaliação de conteúdos já desenvolvidos”.

Portanto, afirma-se que tais recursos didáticos diferenciados, podem ser utilizados como auxílio no favorecimento da aprendizagem de conteúdos químicos para estudantes deficientes intelectuais. Para tal fim, esta pesquisa busca contribuir na aprendizagem do conhecimento químico de pessoas com deficiências intelectuais, por meio do teatro, como recurso lúdico.

Contudo, a utilização do lúdico para uma construção da aprendizagem com temas do cotidiano dos alunos como a horta orgânica, sendo ilustrado os benefícios que esta proporciona para a saúde das pessoas e explanando brevemente os efeitos do uso de agrotóxicos, despertará o alunado para uma alimentação saudável e uma conscientização ambiental e, ainda garantirá o seu efetivo desenvolvimento e o respeito pela diversidade, democratizando o ensino.

METODOLOGIA

A metodologia aplicada teve uma abordagem qualitativa e participante. Esta última implica na interação entre investigador e comunidades, visando coletar modos de vida sistemáticos, diretamente do contexto ou situação específica da comunidade (MARCONI e LAKATOS, 2011). Na perspectiva do método qualitativo, infere à apreciação do contato

direto existente entre o pesquisador com o meio que está sendo investigado. Visto que, relaciona “o estudo e a análise do mundo empírico em seu ambiente natural” (GODOY, 1995, p. 62).

Desta forma, a atividade foi desenvolvida por alunos de graduação do curso de Licenciatura em Química, integrantes do PET- Química, tal programa executa atividades nas vertentes: ensino, pesquisa e extensão.

A atividade realizada pelos graduandos denomina-se “*Show da Química Inclusivo*” (SQI), que tem o intuito de levar a Química de forma contextualizada, dinâmica e interativa, para um público que apresenta necessidades especiais. Nesse sentido, esta atividade foi realizada na Escola Estadual de Ensino Especial Ana Paula Ribeiro Barbosa Lira com sito na Fundação Centro Integrado de Apoio ao Portador de Deficiência (FUNAD). Para o SQI apresentou-se um “Teatro Químico”, com o tema “*Horta Orgânica e Alimentação Saudável*”, tal temática foi escolhida devido ao alto potencial de interdisciplinaridade existente com a Química. Foi trabalhada uma turma de 10 (dez) alunos da modalidade jovens e adultos que apresentam deficiências intelectuais leves, estes se encontram na faixa etária de 22 a 49 anos.

Inicialmente, houve a apresentação do grupo dos PETianos à turma e, em seguida, uma breve explanação da atividade que se sucederia. A mesma foi planejada e apresentada pelos integrantes do PET, criando um roteiro para a atividade “Teatro Químico”. As abordagens dividiram-se em: alimentação saudável e alimentação com agrotóxico, cada uma com seus respectivos personagens. Logo, na alimentação saudável os personagens foram subdivididos em: Gênio, Alimentação Saudável, Vendedor de Frutas e Fada, por outro lado, na alimentação com agrotóxicos os personagens foram chamados de: Inocência, Fornecedor e Bruxa. É importante ressaltar que todos os personagens estavam vestidos a caráter, estimulando e deixando mais fidedigna a realidade com seus trajes e suas atuações. Por conseguinte, aplicou-se um Questionário Final (QF), contendo 5 (cinco) questões objetivas com o auxílio de imagens para maior compreensão dos discentes com DI.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para o desenvolvimento da pesquisa, a priori, houve a elaboração de um planejamento didático-metodológico para o “*Show da Química Inclusivo*”, com o intuito de abordar a temática “*Horta Orgânica e Alimentação Saudável*”, de uma maneira lúdica e atrativa para

(83) 3322.3222

contato@cintedi.com.br

www.cintedi.com.br

uma turma de alunos com deficiência intelectual leve, estes apresentam algum tipo de transtorno, síndrome de Down e outras deficiências, como física e visual. Dessa forma, pensou-se em trabalhar o tema supramencionado por meio do teatro, de tal modo que, o alunado pudesse interagir constantemente com os professores, promovendo assim, uma aula divertida, que difere do processo de ensino e aprendizagem rotineiro.

Inicialmente, o SQR estreou com a participação da personagem nomeada como “*Fada*”, esta abordou de maneira interativa conceitos referentes aos supostos conhecimentos prévios dos alunos, tais como: alimentação saudável, agrotóxicos, horta orgânica, cultivo e o caminho que os alimentos percorrem até chegarem à casa do consumidor. É válido salientar que, neste primeiro momento, alguns discentes demonstraram conhecimento a respeito da importância da alimentação saudável para uma boa qualidade de vida, interagindo muito bem com a “*Fada*”.

A cena posterior da aula teatral seguiu com a encenação do “*Vendedor de Frutas*”, cuidando de sua horta orgânica e direcionando a venda de seus produtos para o alunado. Visando convencer os discentes a adquirirem sua mercadoria, este personagem apresentou os benefícios das frutas oriundas da plantação orgânica e ao notar a curiosidade dos discentes em compreender este tipo de cultivo, o mesmo explicou detalhadamente o procedimento para construção de tal horta.

De acordo com esse contexto, verifica-se que a utilização do lúdico por meio do teatro torna-se um importante recurso para o processo de ensino e aprendizagem. Segundo Alves (2010, p. 4), a ludicidade “é um importante meio de interação, assimilação, desenvolvimento cognitivo, psicomotor e social”, na qual, tanto o professor como os alunos podem usufruir desta ferramenta e empregá-la na sua formação como sujeito crítico.

Posteriormente, com o intuito de corroborar com os argumentos apresentados anteriormente, entrou em cena a “*Alimentação Saudável*” que se direcionou à banca do “*Vendedor de Frutas*” e questionou os discentes a respeito da segurança em adquirir tal mercadoria. Após obter uma resposta positiva de todos os alunos, esta personagem prosseguiu explicando os benefícios do consumo de frutas saudáveis, livres da presença de agrotóxicos.

Apesar das dificuldades educacionais acarretadas pela DI, foi observado na fala dos discentes uma compreensão da temática abordada, isso se deve, ao fato de que o conteúdo foi trabalho numa linguagem mais acessível de forma contextualizada com a realidade dos mesmos. Nesse sentido, Falconi e Silva (2014) enfatizam a importância de se trabalhar a

estratégias de ensino diferenciadas para contemplar as particularidades educacionais desse público, pois o aluno DI aprende significativamente quando se estabelece conexões entre os conceitos existentes com o novo conteúdo. Desse modo, o processo de construção do conhecimento não ocorre por uma simples associação, mas por intermédio da interação entre os conceitos pré-existentes e a nova informação, os quais servem de ancoradouro para que o novo possa adquirir significado para o sujeito (FALCONI e SILVA, 2014).

Com ênfase na conscientização alimentar trabalhada ao longo da aplicação, é válido advertir sua importância na educação dos estudantes, pois a compreensão desta prática coadjuva significativamente para o desenvolvimento individual, social e ambiental dos mesmos. Tal ação também contribui para a aquisição de competências relacionadas à escolha e ao preparo correto de refeições, além de desenvolver no educando, a capacidade crítica construtiva de desempenhar um papel mais ativo frente a sociedade (LOUREIRO, 2004).

A aula teatral prosseguiu com a performance da “*Bruxa*”, fazendo indagações aos alunos, concernentes ao uso de agrotóxicos no meio agrícola. Optou-se por abordar o referido tópico na fala desta personagem, com a intenção de associar uma imagem negativa a estes produtos. De acordo com Cassal *et al* (2014), a utilização de agrotóxicos na agricultura expõe de forma perigosa a saúde do consumidor, do trabalhador e o ambiente a contaminações químicas provenientes deste “insumo”.

Após abordar o uso dos agrotóxicos, a cena seguiu com a entrada do “*Fornecedor*”, conversando com um cliente, pelo telefone móvel, acerca da compra de agrotóxicos e quais proporções deveriam ser utilizadas na lavoura. Este personagem também dispunha de um ponto de vendas, porém, suas plantações eram irrigadas com produtos agroquímicos.

Prosseguindo na peça, contracenou o penúltimo personagem, a “*Inocência*”, que demonstrou indecisa em relação a quais frutas adquirir. Pois, de um lado, tinham-se as frutas provenientes da horta orgânica, livre da presença de agrotóxicos e com aparência mais atrativa. E do outro lado, estavam as frutas oriundas da plantação agrícola, irrigadas com agrotóxicos, todavia, eram maiores e possuíam um valor financeiro mais acessível. Estando a par dessas informações e considerando o conhecimento construído até o momento, os discentes foram convocados a escolher a melhor opção, como ilustrado na Figura 1.



Figura 1: Cena da aula teatral. À esquerda de preto o (“Fornecedor”), no fundo da sala de bege e chapéu o (“Vendedor de Frutas”) e no centro da sala de vestido branco e vermelho a (“Inocência”). (Fonte própria: 2018)

Pôde-se constatar que a presente práxis alcançou os educandos de maneira exitosa, uma vez que, foi possível desenvolver nos discentes, independentemente da deficiência, a capacidade de avaliar criticamente a situação-problema a qual foram expostos, de tal modo, que os mesmos conseguiram exprimir com extrema facilidade respostas satisfatórias, apontando que para uma alimentação saudável, as melhores frutas para serem consumidas eram aquelas originárias da horta orgânica, tais afirmações foram resultantes da análise geral da situação. Neste contexto, pontua Loureiro (2004, p. 44):

A capacidade crítica desenvolve-se através de uma reflexão sistemática sobre diferentes situações, consciencializando os seus próprios pensamentos e emoções e confrontando-os com o conhecimento adquirido sobre o assunto. Requer dar ao educando a oportunidade de aprender, observar, julgar e escolher por si próprio. Em educação alimentar torna-se importante haver lugar para a experimentação, podendo manipular os próprios alimentos.

Sendo assim, é válido ressaltar que a aprendizagem de discentes DI não ocorre de maneira espontânea, mas a partir da interação e do desenvolvimento de práticas curriculares planejadas e sistematizadas de forma intencional. É por meio desta iniciativa que a escola, - seja regular, seja especial – estará contribuindo com o alunado para superação desta deficiência (PLETSCH e GLAT, 2012). Nesse sentido, o professor não deve se limitar apenas a atividades elementares concretas, mas sim propor artifícios que busquem desenvolver o cognitivo superior desses alunos.

Por fim, o último personagem entrou em cena, o “*Gênio da Lâmpada*” reforçando todo o conteúdo explanado anteriormente, por intermédio de um material didático (slides) ilustrativo contendo muitas figuras e, aliado a isto, fazendo concomitantemente indagações para os discentes de forma interativa. Finalizando sua encenação, o “*Gênio*” realizou a entrega

(83) 3322.3222

do Questionário Final, a fim de coletar informações sobre o nível de aceitação dos discentes referente a proposta didática, assim como, de verificar a progressão cognitiva dos mesmos.

A primeira indagação do QF referia-se à satisfação do alunado em ter aprendido Química agregada ao conteúdo trabalhado sobre “*Horta Orgânica*”. O resultado foi animador, pois 100% dos discentes afirmaram positivamente. Com base nessas afirmações, verifica-se que o lúdico, especificamente na forma de teatro, se mostra como um excelente recurso para se trabalhar o conteúdo químico, dado que a linguagem interativa utilizada neste processo facilita a compreensão dos conceitos científicos apresentados (SILVEIRA, ATAÍDE e FREIRE, 2009). Tal fato corrobora com Neto, Pinheiro e Roque (2012), os quais discorrem que a ludicidade teatral atenua a visão negativa que grande parte dos discentes nutrem desta disciplina, causada pela forma estanque, desestimulante e descontextualizada como essa ciência é tratada na maioria das escolas.

A segunda e terceira questão fazia menção ao ambiente em que os agrotóxicos são utilizados e se esses poderiam ser prejudiciais à saúde humana. Em ambas as perguntas, todos os discentes souberam responder corretamente. Evidenciando assim, a eficácia do recurso metodológico utilizado nesta aula para a aquisição do conhecimento científico.

Em concordância com a supracitada afirmação dos discentes, Neto, Pinheiro e Roque (2012) destacam que as vantagens ofertadas pela utilização dos jogos teatrais para as ciências humanas, podem se estender para o ensino da Química, uma vez que o aprender fazendo (experimentando) constitui uma forma fundamental de se aprender qualquer ciência. Ainda, segundo Amaral (*apud* Neto, Pinheiro e Roque, 2012, p. 101) as oportunidades oferecidas por este recurso são infindáveis, pois:

É um modo melhor de aprender, do que apenas ouvindo, uma vez que a criança reconstrói mental e fisicamente experiências que se revelam importantes para a humanidade e desenvolve, além disso, padrões mais eficientes de julgamento, comparação e crença.

Diante do pressuposto, torna-se fundamental ressaltar a contribuição do teatro lúdico no ambiente educacional, pois seu emprego favorece a apropriação do conhecimento por alunos DI, compensando suas dificuldades e considerando suas especificidades com o aprendizado (VALENTIM e OLIVEIRA, 2013). Também se verifica que sua aplicação pode ser destinada para discentes de qualquer faixa etária.

A quarta indagação interrogava os discentes acerca dos materiais que poderiam ser reutilizáveis para construir uma horta orgânica em casa. A maioria dos alunos, 55%, assinalou

(83) 3322.3222

corretamente todos os itens informados na questão, por outro lado, 45% dos alunos obtiveram resultados parciais.

Referente ao quinto e último questionamento pediu-se ao alunado para demarcar as alternativas que contribuíam para uma dieta saudável e, novamente, todos os discentes demonstraram excelente assimilação do conteúdo, respondendo com maestria a essa indagação.

Conforme os resultados coletados no QF, observou-se uma boa compreensão do alunado sobre a referida temática, o que já havia sido verificado na fala dos discentes durante a execução da atividade teatral, quando os mesmos relataram situações observadas no cotidiano deles. Nesse enquadramento, o lúdico permite que na escola o aluno não tenha medo de se expor nem de errar, contribuindo assim, para a constituição de um ambiente adequado de aprendizagem em sala de aula (NETO, PINHEIRO e ROQUE, 2012).

Os resultados alcançados no desenvolvimento da presente práxis se mostraram em conformidade com as recomendações sugeridas pela legislação, quando afirma que a utilização de peças teatrais e músicas no ambiente escolar, dão maior abrangência ao conhecimento, possibilitam a integração dos diferentes saberes, motivam e favorecem o debate sobre assuntos do mundo contemporâneo (BRASIL, 2002).

É importante frisar que apesar das diversas limitações educacionais apresentadas pelos discentes DI, TODOS apresentaram uma boa aceitação da metodologia proposta com resultados satisfatórios. Com destaque para a aluna com síndrome de Down, pois é sabido que as pessoas com essa síndrome possuem um retardo leve ou moderado no seu desenvolvimento intelectual, devido ao fato de apresentarem lesões no sistema nervoso, o que dificulta ainda mais as explorações de suas habilidades pelo professor (DÍAZ *et al*, 2009). Todavia, tal aluna explicitou um desenvolvimento cognitivo equivalente, ou muitas vezes superior, aos demais discentes, participando ativamente, interagindo com os colegas e com o grupo PET, respondendo a todos os questionamentos de forma positiva.

CONCLUSÃO

Alunos com deficiências intelectuais apresentam algumas peculiaridades no desenvolvimento cognitivo, o que aumenta o grau de dificuldade no entendimento do conteúdo químico, ocasionado pela metodologia de ensino obsoleta empregada por grande parte dos professores. No entanto, a modificação dessa metodologia potencializa a

(83) 3322.3222

contato@cintedi.com.br

www.cintedi.com.br

cognoscibilidade desses discentes, por respeitar suas especificidades educacionais e explorar suas habilidades. Oportunizando assim, a participação do aluno como sujeito ativo no processo de ensino e aprendizagem.

Desse modo, a utilização do teatro como recurso educacional lúdico favoreceu a edificação da aprendizagem de uma turma de alunos DI, uma vez que foi possível coadunar o conteúdo científico com exemplificações rotineiras, relacionadas ao cotidiano familiar, escolar e social do alunado.

REFERÊNCIAS

ALVES, E. C. **Teatro: um olhar lúdico à face do desenvolvimento infantil. II Jornada Pedagógica do LALUPE**, Mato Grosso do Sul: Aquidauana, 2010. Disponível em: <www.joped.uepg.br/2010/anais/oral/20003_1_FINAL.pdf>. Acesso em: 14/06/2018.

BRASIL, Ministério da Educação. **Ciências da natureza, matemática e suas tecnologias / Secretaria de Educação Básica**. – Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2006. (Orientações curriculares para o ensino médio; volume 2)

BRASIL. **Lei Brasileira de Inclusão-LBI nº 13.146/15: Estatuto da Pessoa com Deficiência**. Brasília, 06 jul. 2015

BRASIL. **Plano Nacional de Educação**. Lei nº 10.172. Brasília, 09 de janeiro de 2001. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/leis_2001/110172.htm> Acesso em 31/07/2018.

BRASIL. **Leis de Diretrizes e Bases**. Lei nº 9.394/96. Brasília, 20 de dezembro de 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/Ccivil_03/leis/L9394.htm> Acesso em 31/07/18.

_____. **PCN+ Ensino Médio: Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros**

Curriculares Nacionais: Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias. Brasília: MEC/SEMTEC, 2002.

_____. **PCN Ensino Médio: Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias**. Brasília: MEC/SEMTEC, 2002. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/CienciasNatureza.pdf>> Acesso em: 06/04/2018.

CASSAL, V. B.; et al. **Agrotóxicos: uma revisão de suas consequências para a saúde pública**. *REGET*, v. 18, n. 1, p. 437-445, 2014. Disponível em: <<https://periodicos.ufsm.br/reget/article/download/12498/pdf>>. Acesso em: 28/06/2018.

CUNHA, M. B. **Jogo no Ensino de Química: considerações teóricas para sua utilização em sala de aula**. *Química Nova na Escola*, v. 34, n. 2, p. 92-98, 2012. Disponível em: <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:1wGdPOoawRAJ:qnesc.s bq.org.br/online/qnesc34_2/07-PE-53-11.pdf+&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br&client=firefox-b-ab>. Acesso em 03/03/2018.

(83) 3322.3222

contato@cintedi.com.br

www.cintedi.com.br

DÍAZ, F., *et al.*, orgs. **Educação inclusiva, deficiência e contexto social: questões contemporâneas**. Salvador: EDUFBA, 2009, p. 303 – 312.

FIGUEIREDO, Ana Cristina Queiroz. **A Ludicidade como Referência na Educação Infantil: Recurso Pedagógico na Aprendizagem ou Forma de Entretenimento?** Universidade Federal de Mato Grosso do Sul/Campus de Aquidauana. Monografia (Graduação), 2008.

FALCONI, E. R. M.; SILVA, N. A. S. **Estratégias de trabalho para alunos com deficiência intelectual AEE: atendimento educacional especializado**. 2014. Disponível em: <<https://especialdeadamantina.files.wordpress.com/2014/05/estratic3a9gias-de-trabalho-para-alunos-com-di.pdf>>. Acesso em: 26/07/2018.

GODOY, Arlida Schmidt. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **Revista de administração de empresas**, v. 35, n. 2, p. 57-63, 1995.

LOUREIRO, I. **A importância da educação alimentar: o papel das escolas promotoras de saúde**. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, v. 22. N. 2, 2004. Disponível em:<<https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:5qDM38Pf35UJ:https://run.unl.pt/bitstream/10362/16986/1/RUN%2520-%2520RPSP%2520-%25202004%2520-%2520v22n2a04%2520-%2520p.43-55.pdf+&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br>>. Acesso em: 28/06/2018.

NETO, H. S. M.; PINHEIRO, B. C. S.; ROQUE, N. F. **Improvisações teatrais no ensino da Química: interface entre teatro e Ciência na sala de aula**. *Química Nova na Escola*, v. 35, n. 2, p. 100-106, 2013. Disponível: <qnesc.sbq.org.br/online/qnesc35_2/06-RSA-37-11.pdf>. Acesso em: 03/07/2018.

OLIVEIRA, Lizandra; SILVA, Isadora; SOUZA, Lindeberg. Teatro Científico: O Lúdico para o Ensino e Aprendizagem de Química. **5º Encontro Regional de Química e 4º Encontro Nacional de Química**, v. 3, novembro de 2015.

PLETSCH, M. D.; GLAT, R. **A escolarização de alunos com deficiência intelectual: uma análise da aplicação do plano de Desenvolvimento Educacional Individualizado**. *Linhas Críticas*, v. 18, n. 35, p. 193-208, Brasília: 2012. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/html/1935/193523804012/>>. Acesso em: 27/07/2018.

SILVA, Egle; LIMA, João; FERREIRA, Maricelia. *Revista de Pesquisa Interdisciplinar, Cajazeiras*, v. 1, Ed. Especial, 228 –237, set/dez. de 2016.

SILVEIRA, A. F.; ATAÍDE, A. R.; FREIRE, M. L. F. **Atividades lúdicas no ensino de ciências: uma adaptação metodológica através do teatro para comunicar a ciências a todos**. *Educar*, n. 34, p. 251-262, Curitiba: Editora UFPR, 2009. Disponível: <<http://www.scielo.br/pdf/er/n34/16.pdf>>. Acesso em: 14/06/2018.

VALENTIM, F. O. D.; OLIVEIRA, A. A. S. **Avaliação da aprendizagem e deficiência intelectual na perspectiva de professores do ensino comum**. *Revista Diálogo Educacional*, Curitiba, v. 13, n. 40, p. 851-871, 2013. Disponível em: <<https://periodicos.pucpr.br/index.php/dialogoeducacional/article/view/2569/2479>>. Acesso em: 06/07/2018.