

O ENSINO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA NO SISTEMA PRISIONAL: UMA BUSCA POR TEMAS, ESTRATÉGIAS E RECURSOS DIDÁTICOS.

THE TEACHING OF SCIENCE AND BIOLOGY IN THE PRISON SYSTEM: A SEARCH FOR THEMES, STRATEGIES AND DIDACTIC RESOURCES

LA ENSEÑANZA DE CIENCIAS Y BIOLOGÍA EN EL SISTEMA PENITENCIARIO: UNA BÚSQUEDA DE TEMAS, ESTRATEGIAS Y RECURSOS DIDÁCTICOS

Jean Victor de OLIVEIRA¹
Melchior José TAVARES JÚNIOR²

RESUMO: O objetivo desse trabalho foi buscar temas, estratégias e metodologias utilizados no ensino de Ciências e Biologia no sistema prisional, visto que este deve ter a mesma qualidade daquele oferecido fora do sistema prisional. Tal ensino é um direito do sentenciado segundo a Lei de Execução Penal (LEP) nº 7.210/1984, composta na Constituição de 1988. Para tanto, optamos por investigar a literatura de referência, aquela publicada nos periódicos em Educação/Ensino, classificados pelo Qualis, A1 a B3 de 2005 a 2017. Dentre os muitos periódicos do campo da Educação, encontramos apenas 18 que continham artigos que nos interessavam, e selecionamos 31 artigos. Não encontrar nenhum artigo sobre o ensino de Ciências e Biologia no sistema prisional foi frustrante visto que foi um trabalho intenso durante um período de seis meses de pesquisas, e não confirmou, portanto, nossa hipótese. Consideramos que novas pesquisas são necessárias, pois acreditamos que desenvolver no encarcerado e na encarcerada o senso-crítico e o conhecimento sobre Ciências e Biologia pode contribuir para a ressocialização e a melhor autoestima dessas pessoas, visto que para tais, a escola situada no sistema prisional seja o principal local de reflexão quanto à sua conduta e busca por uma melhora de vida.

Palavras-chave: Ensino de Ciências e Biologia. Educação de Jovens e Adultos. Sistema prisional.

ABSTRACT: *The objective of this work was to search for themes, strategies and methodologies used in the teaching of Science and Biology in the prison system, since it must have the same quality as that offered outside the prison system. Such teaching in the prison system is a convict's right according to the Criminal Execution Law (LEP) Number 7.210/1984, composed in the Constitution of 1988. For this purpose, we chose to investigate the reference literature, the one published in Education/Teaching journals, classified by Qualis, A1 to B3 from 2005 to 2017. Among the many journals in the field of Education, we found only 18 that contained articles that interested us, and we selected 31 articles. Not finding any article on science and biology teaching in the prison system was frustrating once it was an intense job during a six-month period of research, and therefore did not confirm our hypothesis. We considerate that new researches are necessary because we believe that developing critical sense in prisoners, the capacity of interpretation and knowledge about Science and Biology can contribute to the re-socialization and better self-esteem of these people, since for such people*

¹Mestre em Educação. Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, Brasil. ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-2844-4565>. jeanvictor@biologo.bio.br

² Doutor em Educação. Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, Brasil. <http://orcid.org/0000-0002-5811-2828>. melchior@ufu.br .

private of freedom, the school located in the prison system is the main place for reflection about their conduct and seeks to improve their lives.

Keywords: *Science and Biology Teaching. Youth and Adult Education. Prison system.*

RESUMEN: *El objetivo de este trabajo fue buscar temas, estrategias y metodologías utilizadas en la enseñanza de la Ciencia y la Biología en el sistema penitenciario, ya que debe tener la misma calidad que la que se ofrece fuera del sistema penitenciario. Dicha enseñanza en el sistema penitenciario es un derecho de los convictos bajo la Ley de Ejecución Criminal (LEP) No. 7,210 / 1984, compuesta en la Constitución de 1988. Para este propósito, elegimos investigar la literatura de referencia, la publicada en las revistas de Educación / Enseñanza, clasificado por Qualis, A1 a B3 de 2005 a 2017. Entre las muchas revistas en el campo de la Educación, encontramos solo 18 que contenían artículos que nos interesaron, y seleccionamos 31 artículos. No encontrar ningún artículo sobre la enseñanza de la ciencia y la biología en el sistema penitenciario fue frustrante, ya que fue un trabajo intenso durante un período de investigación de seis meses y, por lo tanto, no confirmó nuestra hipótesis. Creemos que se necesita más investigación porque creemos que el desarrollo del sentido crítico en prisioneros y reclusos, la capacidad de interpretación y conocimiento sobre Ciencia y Biología puede contribuir a la resocialización y una mejor autoestima de estas personas, ya que para esas personas privadas de libertad, la escuela ubicada en el sistema penitenciario es el lugar principal para reflexionar sobre su conducta y busca mejorar sus vidas.*

Palabras clave: *Enseñanza de Ciencias y Biología. Educación de jóvenes y adultos. Sistema penitenciario.*

Introdução

A educação pode ser considerada como algo eminente para a formação e desenvolvimento de um indivíduo. É a partir desta que o mesmo consegue criar com maior convicção seu senso crítico, seus valores éticos, morais e sociais. Desta forma, a escola se torna uma importante instituição na sociedade, pois é por meio dela que o indivíduo também irá buscar o conhecimento básico para se desenvolver como um cidadão detentor destes valores.

Para Freire (1996), não se deve entender a educação como uma simples transmissão de conhecimento, mas sim poder fazer com que o educando crie a possibilidade de construir seu próprio conhecimento baseado com o que ele sabe, com o que ele conhece partindo de seu cotidiano familiar. Para Dessen; Polonia (2007), a escola tem influência direta na formação do cidadão, principalmente quanto aos quesitos político, educacional e social.

Nesse contexto, o professor deve ser considerado como mais que um mero profissional transmissor ou auxiliador do conhecimento, visto que seu papel se faz com

constante aprendizagem, de forma dinâmica e contínua. Segundo Moran, Masetto; Behrens (2000) o professor é um pesquisador em atividade. Ele aprende com a pesquisa e com a prática, ensinando a partir do que aprende. Desempenha assim, o papel de orientador/mediador.

A Educação de Jovens e Adultos (EJA), exercida no Ensino Fundamental e Médio, pautada na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9.394/96, consta no título V, capítulo II, que é destinada aos cidadãos que não tiveram o acesso ou continuidade dos estudos nestes níveis de ensino na idade apropriada e deve prepará-los para o mercado de trabalho (LOURENÇO; BARROS, S/D). Para estes autores, a educação para jovens e adultos deve proporcionar aos discentes conteúdos e temáticas onde é possível o relacionamento entre os interesses, condições de trabalho e vida, onde se é possível verificar uma didática diversificada, mas que proporcione uma aprendizagem eficaz.

Segundo Cavalcante (2011), a EJA foi conquistada a partir de um processo histórico e social, que com o passar do tempo vem favorecendo o acesso à educação no decorrer da vida e influenciando o debate acerca de metodologias específicas de ensino a essa modalidade. Segundo essa autora, em 1988 promulgou-se a Constituição Federal que assegurou a educação aos jovens e adultos e em 1996 a Lei de Diretrizes e Bases, que deixou explícito que a EJA era destinada àqueles que não tiveram acesso ou continuidade dos estudos na idade apropriada.

A temática do presente estudo é a Educação de Jovens e Adultos que ocorre no sistema prisional, tendo como ênfase o ensino de Ciências e Biologia.

Educação no Sistema Prisional

A Lei de Execução Penal (LEP) nº 7.210/1984, afirma que, além do direito de estudar, o carcerário tem direito também à biblioteca, munida de livros instrutivos, didáticos e recreativos, que garantam o incentivo à leitura no sistema prisional (BRASIL, 2013). Ainda conforme a lei de execução penal:

Art. 18-A. O ensino médio, regular ou supletivo, com formação geral ou educação profissional de nível médio, será implantado nos presídios, em obediência ao preceito constitucional de sua universalização. § 1º O ensino ministrado aos presos e presas integrar-se-á ao sistema estadual e municipal de ensino e será mantido, administrativa e financeiramente, com o apoio da União, não

só com os recursos destinados à educação, mas pelo sistema estadual de justiça ou administração penitenciária. § 2º **Os sistemas de ensino oferecerão aos presos e às presas cursos supletivos de educação de jovens e adultos**³. § 3º A União, os Estados, os Municípios e o Distrito Federal incluirão em seus programas de educação à distância e de utilização de novas tecnologias de ensino, o atendimento aos presos e às presas (BRASIL, 2015).

Cavalcante (2011) afirma que a educação no sistema prisional não deve ser visto apenas como um direito humano, mas sim uma forma de ressocialização do indivíduo, sendo um lugar onde deverá ocorrer a troca de saberes e irá fortalecer os vínculos sociais, sendo assim, **a educação deve ter a mesma qualidade seja no sistema prisional ou não**⁴. Bueno (2007, p.9) afirma que para o detento a sala de aula prisional “é praticamente o único espaço em que ele pode se sentir como homem, em que a marca de ‘criminoso’ pode ser amenizada”.

Ainda sobre a ressocialização do indivíduo na escola do sistema prisional, Mello; Santos (2017) afirmam que “A característica fundamental da pedagogia do educador em presídios é a contradição, é saber lidar com conflitos, saber trabalhar as contradições à exclusão”. Sendo assim, o educador tem papel fundamental no que se refere a mostrar ao aluno carcerário a importância de este estar ali buscando o aprendizado e poder despertar no mesmo a reflexão e a inserção deste como indivíduo da sociedade a partir daquele momento.

Desta forma, o aprender, segundo Laffin; Nakayama (2013) pode vir a se tornar uma vitória para tais carcerários, além de ser uma distração para muitos ali presentes. Todavia, em grandes circunstâncias, o professor deve saber lidar com um fator bastante comum na cela de aula: a baixa autoestima (LAFFIN; NAKAYAMA, 2013). Tais autoras afirmam que por mais seja comum encontrá-la também fora do sistema prisional, os carcerários geralmente sofrem com a baixa autoestima em maior intensidade.

Contudo, o professor que se insere no sistema prisional, precisa saber trabalhar a baixa autoestima de seus alunos de uma forma com que o emocional não interfira na relação professor-aluno, ou seja, que o fator emocional não tome frente em relação ao planejamento, foco, objetivo e respeito dentro da sala de aula (NAKAYAMA, 2011).

Visto que todo o local de segurança média e máxima possui especificidades e normas de controle disciplinar e de segurança de todos os envolvidos nos recintos, em

³ Grifo nosso.

⁴ Grifo nosso.

especial à movimentação de pessoas que por ali se encontram, não há autonomia do Ministério da Educação, Secretarias do Estado em estabelecer as regras, padrões e rotinas escolares ou promover atividades com as mesmas performances de ensino como as encontradas nas escolas públicas fora do sistema prisional (DUARTE; MONTEIRO, 2015).

Sendo assim, podemos entender que há diferenças de visão entre os profissionais da educação do sistema prisional e os profissionais de segurança deste local no que se refere à educação dos detentos (TRENTIN, 2013). Entretanto, após uma experiência com a educação no sistema prisional, a mesma autora afirma que segundo os agentes penitenciários, os estudantes apresentam comportamento mais disciplinado, cumprindo melhor as regras, referentes à questão local. Além disto, tal autora ainda afirma que os próprios detentos consideram que a educação lhes ajuda a ver o mundo de forma diferente, e que estes depositam na própria educação a esperança de um futuro transformado.

Visando a importância da educação prisional e o espaço da cela como sala de aula, Leme (2007) afirma:

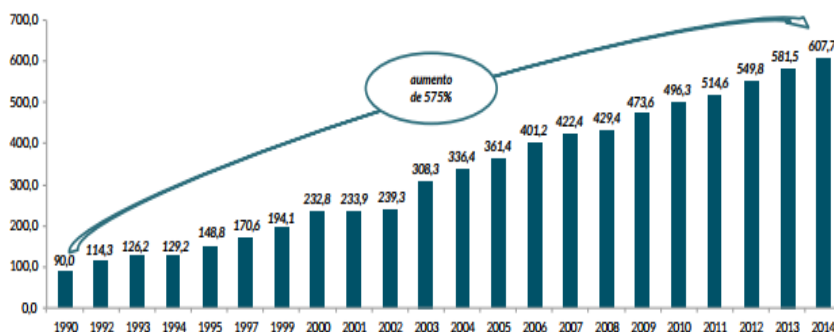
(...) a sala de aula não será mais do que uma “cela de estudo”, uma cela, digamos, onde encontramos lousa e carteiras. Por isso, ousamos chamar a sala de aula no interior de uma penitenciária de “cela de aula”. Não queremos, com isso, estigmatizar esse espaço. Acreditamos que se possa olhar a cela de aula em um sentido positivo. Será nesse espaço que ocorrerá o aprendizado escolar de maneira formal. Esse espaço terá para muitos presos um significado especial. Para alguns, será a primeira oportunidade de aprender a ler e escrever; para outros, a chance de concluir os estudos e esboçar, assim, um futuro diferente (LEME, 2007, p. 145).

Contudo a ocorrência do aumento da população carcerária vem dificultando a oferta da educação prisional. Além da superlotação que existe nas prisões, a falta de infraestrutura adequada, escassez e/ou falta de funcionários (agentes de segurança e professores), elevada rotatividade dos alunos, escassez de materiais, são fatores que também dificultam o processo de ensino-aprendizagem no sistema prisional (CAVALCANTE, 2011). Entretanto, mesmo com tais dificuldades, a educação no sistema carcerário se faz de extrema importância, visto que tal direito auxilia no desenvolvimento pessoal e pode possibilitar uma melhora em sua conduta e até mesmo na autoestima (CAVALCANTE, 2011).

Conforme Rangel (2006), a superlotação carcerária também pode ser identificada nos sistemas prisionais mundiais, em especial da Europa, dificultando a educação em tal recinto. Todavia, conforme esse autor, a educação prisional se faz de maneira mais facilitada nas regiões europeias devido ao fato dos encarcerados permanecerem muito tempo na prisão. No Canadá, segundo tal autor, devido os programas sociais existentes, a taxa de presos é baixa, o que facilita o processo educativo. Na América Latina, o autor afirma que a educação prisional ainda é precária, e que em países como o Brasil e México, o número de detentos vem crescendo cada vez mais, dificultando a educação prisional. Já em alguns países como Colômbia e Chile, a privatização de prisões, não foi acompanhada de ações educacionais.

Tratando-se de Brasil, desde 2000, a população prisional cresceu cerca de 7% anual, o que acarretou um total de 161% até 2014, tendo assim, um aumento 10 vezes maior no número de carcerários se comparado ao aumento do total da população brasileira, que totalizou 16% entre 2000-2014, com média de 1,1% ao ano chegando a 607.731 pessoas que se encontram no sistema prisional até o ano de 2014. Porém, se observado desde 1990 até 2014, houve um aumento de mais de 570% de carcerários (Figura 1.) (BRASIL, 2014).

Figura 1. Evolução do número de pessoas carcerárias no Brasil 1990-2014



Fonte: Ministério da Justiça - a partir de 2005, dados do Infopen/MJ

Segundo Duarte e Monteiro (2015), até o ano de 2014 o sistema prisional brasileiro possuía 27.468 (cerca de 5%) de detentos analfabetos, 65.567 (cerca de 12%) de presos alfabetizados e 236.519 de carcerários que possuem ensino fundamental incompleto o que corresponde à 43,07% da população de detentos no Brasil.

Minas Gerais é o segundo Estado brasileiro com número de presos, apresentando 61.392, atrás somente de São Paulo que possui 220.030 detentos. Contudo, se realizada a taxa de aprisionamento, ou seja, a taxa de pessoas privadas de liberdade para cada 100.000 habitantes, Minas Gerais lidera o ranking com a taxa total de 568,9 de aprisionamento (BRASIL, 2014).

Na cidade de Uberlândia-MG, dois estabelecimentos prisionais contam com a educação de jovens e adultos: Presídio Professor Jacy de Assis e Penitenciária Professor Pimenta da Veiga. Sendo que no segundo estabelecimento encontram-se presos sentenciados em execução penal, possibilitando de forma geral, uma menor rotatividade de alunos, devido que, após ser condenado, o preso passa por um acompanhamento e execução de sua pena (OLIVEIRA, 2013).

Atualmente, a Escola Estadual Mario Quintana, situada na Penitenciária Professor Pimenta da Veiga, possui 13 turmas de ensino prisional, sendo oito turmas de ensino fundamental, cinco turmas de ensino médio totalizando cerca de 120 alunos distribuídos nestas treze turmas. As aulas acontecem durante período diurno e vespertino, sendo o turno da manhã entre 08h30min - 11h30min e o turno da tarde entre 13h30min – 16h30min de segunda à sexta-feira. Por se tratar de EJA, o período letivo ocorre semestralmente, como nas demais escolas de Uberlândia que seguem o mesmo regime de ensino.

Ensino de Ciências e Biologia na EJA

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN's) buscam organizar o ensino não baseado na lógica, mas sim em situações de aprendizagem que tenham sentido ao aluno. Devido a isto, pretendem organizar o ensino por competências, que para a área de Ciências e Biologia são: expressão e comunicação, investigação e compreensão, e contextualização sociocultural. Entretanto, o desenvolvimento destas competências deve ser de responsabilidade primordial da escola e pessoas nelas envolvidas, segundo Brasil (2002):

A distribuição dessas competências ao longo dos anos de escolarização do ensino médio e a decisão sobre a melhor maneira de desenvolvê-las são responsabilidades dos sistemas de ensino e, principalmente, de cada escola. Dependem, em essência, de como ocorre a organização do tempo escolar, da grade curricular vigente e das prioridades temáticas estabelecidas, em torno das quais as competências vão estar nucleadas. A definição das temáticas, por sua vez, leva em conta a relevância científica e social dos assuntos, seu significado na história da ciência e na atualidade e, em especial, as expectativas, os interesses e as necessidades dos alunos. Por tudo isso, é impossível (e inadequada) a elaboração de currículo único que tenha alcance nacional. No entanto, a título de exemplo, para ilustrar uma possibilidade de combinação dos elementos essenciais dessa estruturação, vamos propor uma possível organização daquelas competências em torno de temas estruturadores (BRASIL, 2002, p.40).

Para Lopes; Ferreira (2015), fazer uma reflexão sobre o ensino de Biologia e Ciências na EJA acarreta a sondagem de questões pertinentes para o trabalho pedagógico como as atuais necessidades de aprendizagem dos alunos da EJA, como eles concebem e desenvolvem o conhecimento científico.

Outro aspecto que gostaríamos de pontuar é que, à medida que as informações acerca da Ciência e Tecnologia vem crescendo e juntamente com este o desenvolvimento social, econômico e cultural, o Ensino de Ciências ainda se faz necessário, inclusive para os alunos da EJA, onde os cidadãos podem fazer parte das transformações políticas, sociais e culturais onde vivem (DUARTE; MONTEIRO, 2015).

Cavalcante (2011) realizou uma pesquisa em 2009 sobre o ensino de Biologia no sistema prisional do Distrito Federal-DF, onde o mesmo trabalhou filmes de longa e curta-metragem e um documentário com o intuito de verificar a possibilidade do uso de filmes como estratégia didática da educação no sistema prisional, além de observar o senso crítico e qual dos três tipos de linguagens cinematográficas despertaria maior interesse dos alunos. Após a execução das atividades e discussões abordadas em sala de aula, a autora concluiu que a utilização de filmes no sistema prisional pode sim favorecer o ensino em tal local. Os alunos também conseguiram despertar o senso crítico sobre a temática abordada, fazendo até mesmo uma correlação com seus cotidianos. E por último, que o filme de longa-metragem foi de maior interesse, provavelmente, segundo a autora, devido a estes se sentirem em um momento de maior liberdade. Desta forma, tal recurso pode então, ser mais utilizado ou utilizado com maior facilidade, pois além de trazer o aluno para mais próximo de sua realidade, pode

desenvolver o senso crítico nos mesmos, se abordado de forma correta, com um objetivo a ser alcançado e não apenas como um passatempo durante as aulas.

Partindo da premissa de Cavalcante (2011), de que a educação deve ser oferecida aos detentos e detentas e deve ter a mesma qualidade da oferecida fora do sistema prisional, ficamos a perguntar: *os conteúdos, estratégias e recursos didáticos do ensino de Ciências e Biologia da fora do sistema prisional ocorrem também no sistema prisional?*

Metodologia

Para desenvolver esse trabalho, optamos pela pesquisa bibliográfica, ou seja, para o levantamento e análise de trabalhos já publicados anteriormente (FONSECA, 2002). Segundo o autor:

A pesquisa bibliográfica é feita a partir do levantamento de referências teóricas já analisadas, e publicadas por meios escritos e eletrônicos, como livros, artigos científicos, páginas de web sites. Qualquer trabalho científico inicia-se com uma pesquisa bibliográfica, que permite ao pesquisador conhecer o que já se estudou sobre o assunto. Existem, porém pesquisas científicas que se baseiam unicamente na pesquisa bibliográfica, procurando referências teóricas publicadas com o objetivo de recolher informações ou conhecimentos prévios sobre o problema a respeito do qual se procura a resposta (FONSECA, 2002, p. 32).

A partir disto, realizamos uma busca por periódicos da CAPES⁵, chamado de Qualis⁶, na área da Educação, nas categorias A1, A2, B1, B2 e B3, entre os anos de 2005 a 2017, com o objetivo de encontrar revistas (Lista 1) que contivessem artigos sobre o *Ensino de Ciências e Biologia na EJA* (Lista 2). A seguir, fizemos uma leitura cuidadosa para detectar os temas, estratégias e recursos didáticos do ensino de Ciências e Biologia na EJA (Quadro 1). A última etapa de nosso percurso foi verificar se os referidos artigos abordavam essa temática no *sistema prisional*. Para esses procedimentos de busca levamos em consideração o título, as palavras-chaves e o resumo.

⁵ Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), fundação do Ministério da Educação responsável por vigorar o reconhecimento e expansão de cursos de pós-graduação stricto-sensu (mestrado acadêmico, mestrado profissional e doutorado).

⁶ Qualis é o conjunto de procedimentos utilizados pela Capes para estratificação da qualidade da produção intelectual dos programas de pós-graduação. Disponível em: <https://www.sucupira.capes.gov.br>.

Resultados e discussão

Na lista 1, apresentamos a lista de periódicos relacionados à Educação, nos Qualis A1 ao B3, nas quais foram encontrados artigos relacionados ao ensino de Ciências e Biologia na EJA. No total, foram listados 18 periódicos.

Lista 1 - Lista de periódicos

Qualis A1 a B3, com artigos sobre Ciências e Biologia na EJA.

1. Revista Alexandria
2. Revista Amazônia – Educação em Ciências e Matemática
3. Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências
4. Revista Cadernos do Aplicação (UFRGS)
5. Revista Ciência e Educação
6. Revista Ciências e Ideias
7. Revista Científica Interdisciplinar
8. Revista da SBEnBIO
9. Revista Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências
10. Revista Experiência em Ensino de Ciências
11. Revista Iberoamericana de Educación
12. Revista Investigações em Ensino de Ciências
13. Revista OEI
14. Revista Pesquisa Interdisciplinar
15. Revista Práxis
16. Revista Sala de Aula em Foco
17. Revista Série-Estudos
18. Revista UNOPAR Científica: Ciências Humanas e Educação

Abaixo, encontra-se a lista 2, com os artigos encontrados nos periódicos citados acima. No total identificamos 31 artigos sobre Ciências e Biologia na EJA.

Lista 2 - Títulos dos artigos sobre Ciências e Biologia na EJA.

1. *Uma experiência de encontro entre narrativas autobiográficas e narrativas científicas no en-sino de Biologia para jovens e adultos.* Araújo Jr, A.; Avanzi, M. R.; Gastal, M. L., 2017.
2. *A utilização de documentários didáticos no Ensino de Biologia na EJA da cidade de São José de Piranhas-PB.* Maciel, M. M.; Gonçalves, P. B.; Barros, J. D. S., 2016.
3. *A Educação de Jovens e Adultos e o Ensino de Ciências Naturais: Contribuições da utilização dos conceitos unificadores.* Krelling, L. M.; Florczak, M. A.; Sutil, N., 2016.
4. *O início, o fim e o meio: algumas concepções e imagens de estudantes da EJA sobre menstruação, menopausa e climatério.* Soares, M. N. T.; Gastal, M. L., 2016.
5. *Uma Contribuição do Ensino de Ciências para a discussão e a prevenção do HPV no contexto do Programa de Educação de Jovens e Adultos.* Oliveira, L.; M. P. P.; Andrade, V, A., 2016.
6. *A Educação de Jovens e Adultos e o Ensino de Ciências: Uma Revisão da Literatura.* Lopes, M. R. O.; Ferreira, T. L., 2015.

7. *Possibilidades metodológicas para a apropriação do tema Artrópodes na Educação de Jovens e Adultos (EJA)*. Machado, E. F.; Culpi, V. L. F., 2015.
8. *Uma proposta pedagógica direcionada ao ensino de Ciências para estudantes jovens e adultos*. Bertoglio, D. S.; Lima, V. M. R.; Pires, M. G., 2015.
9. *A produção de jogos didáticos de Botânica como facilitadores do ensino de Ciências na EJA*. Neves, A. L. L. A.; Sousa, G. M.; Arrais, M. G. M., 2014.
10. *Aplicando o fenômeno da Maré Negra como ferramenta problematizadora com alunos do EJA*. Nunes, E. F.; Hora, B. L. V.; Pinheiro, S. A.; Araujo, T. L., 2014.
11. *Aprendizagem significativa na EJA: uma análise da evolução conceitual a partir de uma intervenção didática com a temática Energia*. Gomes, A.T.; Garcia, I. K., 2014.
12. *Apropriação do discurso científico: uma análise do uso da linguagem científica em atividades de ensino de Ciências com alunos da educação de jovens e adultos (EJA)*. Oliveira, S. G. T.; Munford, D., 2014.
13. *Concepções alternativas, sobre aspectos morfológicos e fisiológicos dos peixes, de alunos da educação para jovens e adultos*. Lima, A. C. C., Medeiros, M. L. Q., Araujo, M. F. F.; Montenegro, L. A.; Ioriopetrovich, A. C., 2014.
14. *Ensino de Biologia na Educação de Jovens e Adultos (EJA): um estudo de Revisão Bibliográfica*. Porto, M. L. O.; Teixeira, P. M. M., 2014.
15. *Ensino de Ciências na EJA: Relato de uma experiência Didática*. Duarte, C. T.; Almeida, F. C. S.; Arruda, R. M.; Campos, M. G.; Machado, N. G., 2014.
16. *O Ensino das Ciências e as TICs: o uso do Laboratório de Informática como facilitador do processo ensino-aprendizagem da alfabetização de Jovens e Adultos*. Costa, M. C. M. P.; Silva, C. C. A., 2014.
17. *Plantas Medicinais no Ensino de Química e Biologia: Propostas Interdisciplinares na Educação de Jovens e Adultos*. Cavagliar, M. C. S.; Messeder, J. C., 2014.
18. *“Professora, a senhora gosta de homem ou de mulher”? Olhares de um grupo de estudantes sobre uma proposta de ensino sobre corpo, gênero e sexualidade na EJA*. Santos, F. F.; Souza, M. L., 2014.
19. *Textos de divulgação científica (TDC) nas aulas de Biologia na Educação de Jovens e Adultos (EJA) para abordar a temática alimentação*. Oliveira, L. L.; Zancul, M. S., 2014.
20. *Desafios do trabalho docente na Educação de Jovens e Adultos: vivências da prática de ensino em Ciências Biológicas*. Souza, E. C. F., Costa, G. C.; Bornstein, C. J. U., 2013.
21. *Estratégias e metodologias para o ensino de Ciências na Educação de Jovens e Adultos – EJA*. Moraes, R. W-R.; Soares, C. C., 2012.
22. *Abordagem temática e contextos de vida em uma prática educativa em Ciências e Biologia na EJA*. Moreira, A. F.; Ferreira, L. A. G., 2011.
23. *O Ensino de Ciências e Matemática na Educação de Jovens e Adultos: um estudo de caso sobre ação docente*. Nascimento, V. S.; Benite, C. R. M.; Friedrich, M.; Benite, A. M. C., 2011.
24. *Que conhecimentos sobre Ciências ensinamos na Educação de Jovens e Adultos e quais poderíamos ensinar?* Monaco, G. D.; Lima, E. F., 2011.
25. *Bioética com animais: uma proposta para a Educação de Jovens e Adultos no Ensino Médio*. Fraga, R. F.; Borges, R. M. R., 2010.
26. *O Ensino de Ciências e Biologia nas turmas de EJA: experiências no município de Sorriso-MT*. Moraes, F. A., 2009.

27. *Atividades práticas em Ciências no cotidiano: valorizando os conhecimentos prévios na Educação de Jovens e Adultos.* Merazzi, D. W.; Oaigen, E. R., 2008
28. *Educação em Ciências e EJA: pela necessidade do diálogo entre campos e práticas.* Vilanova, R.; Martins, I., 2008.
29. *Atividades práticas do cotidiano e o ensino de Ciências na EJA: a percepção de educandos e docentes.* Merazzi, D. W.; Oaigen, E. R., 2007.
30. *A importância das aulas práticas para alunos jovens e adultos: uma abordagem investigativa sobre a percepção dos alunos do PROEF II.* Leite, A. C. S.; Silva, P. A. B.; Vaz, A. C. R., 2005.
31. *O ensino de ciências naturais e cidadania sob a ótica de professores inseridos no Programa de Aceleração de Aprendizagem da EJA.* Santos, P. O.; Bispo, J. S.; Omena, M. L. R.A., 2005.

No quadro 1, apresentamos os temas, estratégias e recursos didáticos no ensino de Ciências e Biologia para EJA, encontrados nos 31 artigos citados acima.

Quadro 1. Temas, estratégias e recursos utilizados nos 31 artigos.

TÓPICOS	EJA REGULAR (FORA DO SISTEMA PRISIONAL)	EJA NO SISTEMA PRISIONAL
TEMAS Conteúdos de Ciências e Biologia	Alimentação; Aquecimento global; Artrópodes; Botânica; Contribuições didáticas; Corpo, gênero e sexualidade; Clonagem; Doenças fisiológicas; Doença Sexualmente Transmissível; Educação ambiental; Energia; Ética animal; Linguagem científica; Morfologia e Fisiologia de peixes; Plantas Medicinais; Poluição Ambiental (Maré Negra); Práticas de ensino; Reações químicas na alimentação; Reciclagem; Saúde; Sistema Respiratório; Sistema Urinário; Zoologia.	-----
ESTRATÉGIAS Plano de ação do professor	Aula prática; Discussão; Exibição e Interpretação de documentário; Leituras e produções de textos; Oficinas interdisciplinares; Aula expositivo-dialogada; Uso de computadores em aulas de Ciências; Visita a Museu Itinerante.	-----
RECURSOS DIDÁTICOS	Artigos científicos; Barbantes; Computadores; Data-show; Desenhos; Diário de campo; Documentários; Gráficos; Gravuras; Jogos didáticos; Livros; Mapas; Modelos didáticos; Quadro negro; Questionários; Textos.	-----

Recuperando o nosso problema de pesquisa, questionamos se *os conteúdos, estratégias e recursos didáticos do ensino de Ciências e Biologia fora do sistema prisional ocorrem também no sistema prisional.* À medida que coletávamos os dados,

um sentimento de frustração foi se instalando, visto que encontramos apenas artigos que tratavam do ensino de Ciências e Biologia na EJA regular, fora do sistema prisional. Dos 31 artigos selecionados dentro dos 18 periódicos, *nenhum* se referia ao ensino de Ciências e Biologia no sistema prisional. De fato, esperávamos que haveriam poucos resultados, mas não esperávamos que não houvesse nenhum. Considerando que pesquisas de mestrado e doutorado são geralmente publicadas em periódicos bem qualificados, apresentamos as seguintes inferências:

- O tema *ensino de Ciências e Biologia no sistema prisional* pode não estar sendo objeto de pesquisas nesses dois níveis;
- Trabalhos nessa temática podem não ser do interesse dos periódicos nos níveis selecionados A1 a B3.
- Os trabalhos relacionados a esse tema podem estar sendo publicados em outros níveis dos periódicos Qualis.
- Os trabalhos relacionados a esse tema podem estar estão sendo publicados em outros ambientes como anais de congressos científicos.

Outra reflexão também é possível. Note-se no quadro 1 a diversidade de temas, estratégias e recursos para o ensino de Ciências e Biologia na EJA fora do sistema prisional. Essa diversidade nos remete às diversas possibilidades para a condução do ensino de Ciências e Biologia naquele ambiente. Estes temas, estratégias e recursos precisarão ser testados, preferencialmente como objetos de pesquisa, o que parece ter pouca atenção da parte dos pesquisadores da área afinal, Cavalcante (2011) nos alerta que “é desejável que haja uma educação formal e regular nas prisões com a mesma qualidade da educação oferecida para a população em geral”.

Por fim, o ensino de Ciências e Biologia, assim como qualquer outro conteúdo pode contribuir para desenvolver no encarcerado e na encarcerada o senso-crítico, a capacidade de interpretação, a ressocialização e a melhor autoestima dessas pessoas.

Considerações finais

O objetivo desse trabalho foi buscar temas, estratégias e metodologias utilizados no ensino de Ciências e Biologia no sistema prisional. Para tanto, optamos por investigar a literatura de referência, aquela publicada nos periódicos classificados pelo

Qualis, A1 a B3. Dentre os muitos periódicos do campo da Educação, encontramos apenas 18 que continham artigos que nos interessavam. Foi um trabalho intenso, visto o tempo limitado que era disponível, apenas um semestre letivo.

Não encontrar artigos sobre o ensino de Ciências e Biologia no sistema prisional foi frustrante, visto que esperávamos por alguns trabalhos publicados nos referidos periódicos. Mas também é desafiador, evidencia a necessidade de novos estudos sobre esse tema, de modo a compreender os limites e possibilidades do ensino de Ciências e Biologia em um ambiente educativo tão específico.

Referências

ARAÚJO Jr, A ; AVANZI. M. R.; GASTAL, M. L. Uma experiência de encontro entre narrativas autobiográficas e narrativas científicas no ensino de Biologia para jovens e adultos. **Ens. Pesqui. Educ. Ciênc.**, Belo Horizonte, v.19, p.1-19, 2017.

BERTOGLIO, D. S.; LIMA, V. M. R.; PIRES, M. G. Uma proposta pedagógica direcionada ao ensino de Ciências para estudantes jovens e adultos. **Experiências em Ensino de Ciências**, v.10, n.2, p.102-118, 2015.

BUENO, J. G. S. **Apresentação**. In ONOFRE, E. M. C. (Org.) **Educação escolar entre as grades**. São Carlos: Edufscar, 2007, 160 p.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil: promulgada em 5 de outubro de 1988**. Brasília: Imprensa Oficial, 1998.

_____. **Lei n. 13.163, de 9 de setembro de 2015**. Modifica a Lei no 7.210, de 11 de julho de 1984 - Lei de Execução Penal, para instituir o ensino médio nas penitenciárias, 2015. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13163.htm>. Acesso em: 16 de abril de 2017.

_____. **Lei n. 9394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, 1996. Disponível em: <ftp://ftp.fnde.gov.br/web/siope_web/lei_n9394_20121996.pdf>. Acesso em: 16 de abril de 2017.

_____. Ministério Da Educação Secretaria Da Educação Média E Tecnológica. **Parâmetros Curriculares Nacionais + (PCN+) - Ciências da Natureza e suas Tecnologias**, 2002. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/CienciasNatureza.pdf>>. Acesso em: 10 de maio de 2017.

_____. Secretaria De Estado Da Educação. **Educação de Jovens e Adultos – EJA**. Rondônia: SEE, 2013.

_____. Ministério Da Justiça Departamento Penitenciário Nacional. **Levantamento Nacional de Informações Penitenciárias INFOPEN**, 2014. Disponível em: <<http://www.justica.gov.br/noticias/mj-divulgara-novo-relatorio-do-infopen-nesta-terca-feira/relatorio-depen-versao-web.pdf>>. Acesso em: 25 de junho de 2017.

CAVAGLIER, M. C. S.; MESSEDER, J. C. Plantas Medicinais no Ensino de Química e Biologia: Propostas Interdisciplinares na Educação de Jovens e Adultos. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, v.14, n.1, p.55-71, 2014.

CAVALCANTE, E. C. B. Cinema na cela de aula: o uso de filmes no ensino de Biologia para a EJA prisional. 2017, Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências. **Mestrado Profissional em Ensino de Ciências**. Universidade de Brasília, 153 p., Brasília-DF, 2011.

COSTA, M. C. M. P.; SILVA, C. C. A. **O Ensino das Ciências e as TICs**: o uso do Laboratório de Informática como facilitador do processo ensino-aprendizagem da alfabetização de Jovens e Adultos. OEI. Disponível em: <www.oei.es/historico/congreso2014/memoriactei/1368.pdf>. Acesso em: 10 de maio de 2017.

DESSEN, M. A.; POLONIA, A. C. A família e a escola como contextos de desenvolvimento humano. **Paideia**, v.17, n.36, p.21-32, 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/paideia/v17n36/v17n36a03>>. Acesso em: 10 de abril de 2017.

DUARTE, C. T.; ALMEIDA, F. C. S.; ARRUDA, R. M.; CAMPOS, M. G.; MACHADO, N. G. Ensino de Ciências na EJA: Relato de uma experiência Didática. **UNOPAR Científica: Ciências Humanas e Educação**, v.15, n. esp., p.375-380, dez.2014.

DUARTE, S. M.; MONTEIRO, E. M. Diretrizes para a educação nas prisões: analisando a prática. **EDURECE, XII Congresso Nacional de Educação. Formação de Professores, Complexidade e Trabalho docente**. PUCPR 26 a 29 out. 2015. Disponível em: <https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/18740_11285.pdf>. Acesso em 25 de junho de 2017.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. [Apostila do curso de Especialização em Comunidades Virtuais de Aprendizagem – Informática Educativa]. Fortaleza: UFC, 2002.

FRAGA, R. F.; BORGES, R. M. R. Bioética com animais: uma proposta para a Educação de Jovens e Adultos no Ensino Médio. **Experiências em Ensino de Ciências**, v. 5, n. 1, 2010.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 39 ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GOMES, A.T.; GARCIA, I. K. Aprendizagem significativa na EJA: Uma análise da evolução conceitual a partir de uma intervenção didática com a temática Energia. **Investigações em Ensino de Ciências**, v. 19, n.2, p.289-321, 2014.

KRELLING, L. M.; FLORCZAK, M. A.; SUTIL, N. A Educação de Jovens e Adultos e o Ensino de Ciências Naturais: Contribuições da utilização dos conceitos unificadores. **Ciências e Ideias**, v. 7, n.3, p. 101, 2016.

LAFFIN, M. H. L. F.; NAKAYAMA, A. R. O trabalho de professores/as em um espaço de privação de liberdade. **Educ. Real**. v.38, n.1, p. 155-178, 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext;pid=S2175-62362013000100010;lng=en;nrm=iso>. Acesso em: 05 de julho de 2017.

LEITE, A. C. S.; SILVA, P. A. B.; VAZ, A. C. R. A importância das aulas práticas para alunos jovens e adultos: uma abordagem investigativa sobre a percepção dos alunos do PROEF II. **Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 7, n. 3, p. 166 – 181, 2005.

LEME, J. A. G. **A cela de aula: tirando a pena com letras**. Uma reflexão sobre o sentido da educação nos presídios In E. M. C., Onofre (Org). **Educação escolar entre as grades**. São Carlos: EdUFSCar, 2007.

LIMA, A. C. C.; MEDEIROS, M. L. Q.; ARAUJO, M. F. F.; MONTENEGRO, L. A.; IORIOPETROVICH, A. C. Concepções alternativas, sobre aspectos morfológicos e fisiológicos dos peixes, de alunos da educação para jovens e adultos. **Revista da SBEnBIO**, n.7, p. 5515-5526, 2014.

LOPES, M. R. O.; FERREIRA, T. L. A Educação de Jovens e Adultos e o Ensino de Ciências: Uma Revisão da Literatura. **Revista Científica Interdisciplinar**, v.2, n.3, p. 67-78, 2015.

LOURENÇO, F. H. S. M.; BARROS, J. D.S. Educação de Jovens e Adultos no Sistema Prisional: concepções dos Discentes a cerca de utilização de filmes didáticos no Ensino de Biologia. **XII Congresso Internacional de Tecnologia na Educação**, S/D.

MACHADO, E. F.; CULPI, V. L. F. Possibilidades metodológicas para a apropriação do tema Artrópodes na Educação de Jovens e Adultos (EJA). **Experiências em Ensino de Ciências**, v. 10, n. 1, p. 41 – 53, 2015.

MACIEL, M. M.; GONÇALVES, P. B.; BARROS, J. D. S. A utilização de documentários didáticos no Ensino de Biologia na EJA da cidade de São José de Piranhas-PB. **Pesquisa Interdisciplinar**, v.1, n. esp., p. 99-105, 2016.

MELLO, F. M.; SANTOS, L. M. **Reflexões sobre a educação escolar no sistema prisional**, 2017. Disponível em: <<http://www.uesb.br/recom/anais/artigos/02/Reflex%C3%B5es%20sobre%20a%20Educa%C3%A7%C3%A3o%20Escolar%20no%20Sistema%20Prisional%20-%20F%C3%A1bio%20Mansano%20de%20Mello%20e%20Leonardo%20Moraes%20dos%20Santos.pdf>>. Acesso em: 08 de julho de 2017.

MERAZZI, D. W.; OAIGEN, E. R. Atividades práticas do cotidiano e o Ensino de Ciências na EJA: a percepção de educandos e docentes. Amazônia – **Revista de Educação em Ciências e Matemática**, v. 3, n. 6, p. 1–18, 2007.

MERAZZI, D. W.; OAIGEN, E. R. Atividades práticas em Ciências no cotidiano: valorizando os conhecimentos prévios na Educação de Jovens e Adultos. **Experiências em Ensino de Ciências**, v. 3, n. 1, 2008.

MONACO, G. D.; LIMA, E. F. Que conhecimentos sobre Ciências ensinamos na Educação de Jovens e Adultos e quais poderíamos ensinar?. **Série-Estudos**, n. 32, p. 67-85, 2011.

MORAIS, F. A. O Ensino de Ciências e Biologia nas turmas de EJA: experiências no município de Sorriso-MT. **Revista Iberoamericana de Educación**, v. 6, n. 48, p. 1-6, 2009.

MORAIS, R. W-R.; SOARES, C. C. Estratégias e metodologias para o ensino de Ciências na Educação de Jovens e Adultos – EJA, **Sala de Aula em Foco**, v. 1, n. 1, p. 14-20, 2012.

MORAN, J. M.; MASETTO, M. T.; BEHRENS, M. A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. São Paulo: Papirus, 2000.

MOREIRA, A. F.; FERREIRA, L. A. G. Abordagem temática e contextos de vida em uma prática educativa em ciências e biologia na EJA. **Ciênc. educ. (Bauru)**, Bauru, v. 17, n. 3, p. 603-624, 2011.

NAKAYAMA, A. R. **O trabalho de professores/as em um espaço de privação de liberdade**. Dissertação de Mestrado em Educação – Programa de Pós-Graduação em Educação. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brasil, 2011.

NASCIMENTO, V. S.; BENITE, C. R. M.; FRIEDRICH, M.; BENITE, A. M. C. O ensino de Ciências e Matemática na educação de jovens e adultos: um estudo de caso sobre ação docente. **Alexandria: Revista de Educação em Ciência e Tecnologia**, Florianópolis: v.4, n.1, Ano:2011 (p.67-88). Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/alexandria/article/view/37547/28835>>. Acesso em: 04 jun. 2017.

NEVES, A. L. L. A.; SOUSA, G. M.; ARRAIS, M. G. M. A produção de jogos didáticos de Botânica como facilitadores do ensino de Ciências na EJA. **Revista da SBEnBIO**, n.7, p. 553-563, 2014.

NUNES, E. F.; HORA, B. L. V.; PINHEIRO, S. A.; ARAUJO, T. L. Aplicando o fenômeno da Maré Negra como ferramenta problematizadora com alunos do EJA. **Revista da SBEnBIO**, n.7, p. 1845-1854, 2014.

OLIVEIRA, C. B. F. A educação escolar nas prisões: uma análise a partir das representações dos presos da penitenciária de Uberlândia (MG). **Educação Pesquisa**, v.39, n.4, p.955-967, 2013.

OLIVEIRA, L. L.; ZANCUL, M. S. Textos de divulgação científica (TDC) nas aulas de Biologia na Educação de Jovens e Adultos (EJA) para abordar a temática alimentação. **Revista Práxis**, v. 6, n. 11, p. 53-63, 2014.

OLIVEIRA, L. M. P. P.; ANDRADE, V. A. Uma Contribuição do Ensino de Ciências para a discussão e a prevenção do HPV no contexto do Programa de Educação de Jovens e Adultos. **Revista Práxis**, v. 8, n. 15, p.119-134, 2016.

OLIVEIRA, S. G. T.; MUNFORD, D. Apropriação do discurso científico: uma análise do uso da linguagem científica em atividades de ensino de ciências com alunos da educação de jovens e adultos (EJA). **Revista da SBEnBIO**, n.7, p. 6830-6840, 2014.

PARANHOS, R. D.; SHUVARTZ, M. A. Relação Entre Educação Ambiental e a Educação de Jovens e Adultos Sob a Perspectiva da Trajetória dos Educadores. **Contexto & Educação**, n.91, p. 84-105, 2013.

PORTO, M. L. O.; TEIXEIRA, P. M. M. Ensino de Biologia na Educação de Jovens e Adultos (EJA): um estudo de Revisão Bibliográfica. **Revista da SBEnBIO**, n.7, p. 5437 – 5448, 2014.

PORTUGUES, M. R. Educação de adultos presos. **Revista Educação e Pesquisa**, v.27, n.2, p.355-374, 2001.

RANGEL, H. . **Educando para a liberdade: trajetória, debates e proposições de um projeto para a educação nas prisões brasileiras** In: Perspectiva Comparada de Práticas Educativas: síntese para vincular a Educação e a Justiça. Cap. 4, p.59-70. Brasília: UNESCO, Governo Japonês, Ministério da Educação, Ministério da Justiça, 2006, p. 59-70.

SANTOS, O. R. Um Olhar de Alunos da EJA sobre Impactos Ambientais do Turismo Costeiro em Ajuruteua (Bragança-PA). **Contexto & Educação**, v.100, n.31, p.116-139, 2016.

SANTOS, O. R. Um Olhar de Alunos da EJA sobre Impactos Ambientais do Turismo Costeiro em Ajuruteua (Bragança-PA). **Contexto & Educação**, v. 31 n. 100, p.116-139, 2016.

SANTOS, P. O.; BISPO, J. S.; OMENA, M. L. R. A. O ensino de Ciências Naturais e cidadania sob a ótica de professores inseridos no programa de aceleração de aprendizagem da EJA - Educação de Jovens e Adultos. **Ciênc. educ. (Bauru)**, Bauru, v. 11, n. 3, p. 411-426, 2005.

SILVA, D. S.; SILVA, M. A.; ZIEGLER, S. S. Reflexões metodológicas para o ensino de Ciências na EJA: a utilização das modalidades didáticas. **Revista da SBEnBIO**, v.7, p.1559-1570, 2014.

SOARES, M. N. T.; GASTAL, M. L. A. O início, o fim e o meio: algumas concepções e imagens de estudantes da EJA sobre menstruação, menopausa e climatério. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 16, n. 2, p. 275-293, 2016.

SOUZA, E. C. F.; COSTA, G. C.; BORNSTEIN, C. J. U. Desafios do trabalho docente na Educação de Jovens e Adultos: vivências da prática de ensino em Ciências Biológicas. **Cadernos do Aplicação**, v. 26, n. 2, p. 61-69, 2013.

TRENTIN, E. Todo cidadão deveria saber a importância da educação prisional. **Em diálogo**. Rio de Janeiro, 07 de set. 2013. Disponível em: <<http://www.emdiálogo.uff.br/content/todo-cidadao-deveria-saber-importancia-da-educacao-prisional,2013>>. Acesso em: 09 de julho de 2017.

VILANOVA, R.; MARTINS, I. Educação em Ciências e educação de jovens e adultos: pela necessidade do diálogo entre campos e práticas. **Ciênc. educ. (Bauru)**, v. 14, n. 2, p. 331-346, 2008.

Créditos das imagens

BRASIL. Ministério Da Justiça Departamento Penitenciário Nacional. **Levantamento Nacional de Informações Penitenciárias INFOPEN**, 2014. Disponível em: <<http://www.justica.gov.br/noticias/mj-divulgara-novo-relatorio-do-infopen-nesta-terca-feira/relatorio-depen-versao-web.pdf>>. Acesso em 25 de junho de 2017.

Enviado em: 28/03/2020.

Aceito em: 22/12/2021.

Publicado em: 23/01/2022.