

## A IMPORTÂNCIA DE DISCUTIR O DESCARTE DO LIXO DOMÉSTICO NA DISCIPLINA DE QUÍMICA COM UMA TURMA DA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

Jacqueline Pereira Gomes <sup>1</sup>

Janaina Rafaella Scheibler <sup>2</sup>

Francisco Ferreira Dantas Filho <sup>3</sup>

### RESUMO

Esta pesquisa objetiva estimular o ensino da Educação Ambiental em turmas da Educação de Jovens e Adultos (EJA) a partir do tema gerador *lixo doméstico*, de modo a contribuir com o processo de ensino-aprendizagem dos conceitos científicos de Química Orgânica. Trata-se de uma pesquisa qualitativa. Os participantes da pesquisa foi uma turma composta por 22 alunos do último ano do Ensino Médio da EJA do turno noite de uma escola estadual de ensino regular do município de Soledade-PB. Em consonância da pandemia da Covid-19, esta pesquisa foi realizada de forma remota através da plataforma do *Google*, usando as ferramentas *Meet*, *classroom* e *Forms*. O instrumento de coleta de dados partiu da aplicação de um questionário composto por 5 questões, das quais uma era objetiva e quatro eram subjetivas, e buscavam entender como era realizado o descarte de lixo na residência desses estudantes e quais as relações do lixo com o componente curricular de Química Orgânica. Os dados foram analisados mediante a análise do discurso. Com os resultados obtidos, foi possível compreender como era realizado o descarte de lixo domiciliar pelos estudantes, assim como entender a relação da Química Orgânica com o lixo doméstico. Sendo assim, podemos concluir que atrelar a Educação Ambiental através do tema gerador *lixo doméstico* com a disciplina de Química Orgânica trouxe contribuições significativas para a aprendizagem discente.

**Palavras-chave:** Educação Ambiental, Ensino de Química, Descarte de Lixo, EJA.

### INTRODUÇÃO

A Química está presente em nossas vidas cotidianamente, seja através do cozimento de alimentos, da realização de exames de rotina, na construção das nossas

---

<sup>1</sup> Mestra em Ensino de Ciências e Educação Matemática pelo Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática-PPGECM/UEPB. [jacquelinesolnet@gmail.com](mailto:jacquelinesolnet@gmail.com);

<sup>2</sup> Doutora em Engenharia Química. Professora do Instituto Federal do Ceará - IFCE. [janainarafaella@hotmail.com](mailto:janainarafaella@hotmail.com);

<sup>3</sup> Doutor em Engenharia de Processos, Professor do Departamento de Química DQ/CCT/UEPB e do Programa de Pós graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática-PPGECM/UEPB. [dantasquimica@yahoo.com.br](mailto:dantasquimica@yahoo.com.br).

casas, no adubo que colocamos em nossas plantas, no descarte do lixo doméstico, etc. Na natureza ela pode ser encontrada das mais variadas formas, seja no estado sólido, líquido ou gasoso. Sendo assim, uma ciência de grande importância para a humanidade.

Se tratando da sala de aula, a Química Orgânica pode promover discussões importantes para o processo de ensino-aprendizagem do aluno, sobretudo quando ela é associada com temas geradores para trabalhar em turmas da EJA, conseguindo contextualizar os conteúdos tornando-os dinâmicos e facilitando a aprendizagem. A utilização de temas geradores na disciplina de Química Orgânica em turmas da EJA, é algo atrativo, haja vista que ensinar Química a esses discentes não se resume apenas ao ensino dos conceitos científicos, mas sim, no incentivo a reflexão sobre o conteúdo proposto e de modo a instruí-los de como usá-la em sua vida (SANTOS, 1999).

Ensinar Química através de temas geradores, é proporcionar a aprendizagem dos conceitos científicos a partir dos materiais que estão presentes na vida dos estudantes, sendo assim, é preciso que os alunos estejam dispostos a entender de que maneira o conhecimento pode ser importante e construtivo, bem como a forma que eles podem utilizá-los em sua vida. Por esse motivo, escolhemos trabalhar com o tema gerador *lixo doméstico*, haja vista ser um tema que possibilita o estudo da Química Ambiental através da disciplina de Química Orgânica.

Diante disso, essa pesquisa partiu da seguinte problemática: como é possível associar a Educação Ambiental a disciplina de Química Orgânica, a partir do tema gerador *lixo doméstico* de modo a despertar o interesse dos estudantes da EJA?

Neste sentido, esta pesquisa tem como objetivo estimular o ensino da Educação Ambiental na EJA a partir do tema gerador *lixo doméstico*, de modo a contribuir com o processo de ensino-aprendizagem dos conceitos científicos de Química Orgânica.

Devido à pandemia ocasionada pela Covid-19, esta pesquisa foi realizada de forma remota através da plataforma do *Google*, usando as ferramentas *Meet*, *Classroom* e *Forms*. Essa pesquisa se concretizou em 4 etapas, e a sua realização foi de grande importância, pois trabalhar com a turma da EJA, proporcionou momentos únicos de aprendizagem com os discentes, visto que a todo momento eles se mostraram interessados pelo estudo da temática, abrindo espaços para dialogar sobre suas percepções.

## **Temas Geradores no Ensino de Química Orgânica em Turmas da EJA**

A Química Orgânica é responsável por estudar os compostos formados por carbono em sua forma sintética ou natural. Os primeiros compostos orgânicos foram isolados no século XVIII, pelo cientista Carl Wilhelm Scheele (1742-1786), sendo eles o ácido tartárico ( $C_4H_6O_6$ ) que está presente na uva, ácido cítrico ( $C_6H_8O_7$ ) do limão, ácido láctico ( $C_3H_6O_3$ ) do leite, glicerina ( $C_3H_8O_3$ ) da gordura, ureia ( $CH_4N_2O$ ) da urina, entre outros (FELTRE,2004).

Através de materiais presentes no cotidiano, os cientistas descobriram a Química Orgânica, uma área da Química muito importante e necessária para a sociedade, e que atualmente é um componente curricular das escolas de educação básica, e que necessita que faça relação com a vivência do estudante. Para isso é necessário que docentes tracem metodologias de ensino que permitam o desenvolvimento do estudante (LIBÂNEO, 1990).

Nas turmas da EJA, o ensino de Química Orgânica é um pouco desafiador, devido os estudantes demonstrarem desânimo por não se acharem aptos a aprender determinado conteúdo, e que por muitas vezes esses conteúdos não possuem relação com a sua vivência. Perante isso, é importante que os professores tracem metodologias de ensino que consigam elevar a autoestima dos educandos e que valorizem esses discentes como participantes necessários do processo de ensino-aprendizagem.

Atualmente a EJA, no Brasil, representa mais do que um direito do cidadão. Ela é responsável pela inclusão do indivíduo na sociedade, e precisa garantir a formação crítica daquelas pessoas que por algum motivo, não conseguiram concluir as etapas da educação básica no tempo regular previsto. Sendo assim, é necessário considerar as especificidades desse público para promover um ensino de Química Orgânica que parta da sua realidade e prepare os estudantes para o mundo (ROSA, 2016).

## **Educação Ambiental e a Disciplina de Química Orgânica**

No espaço escolar é importante que a Educação Ambiental esteja atrelada a Química Orgânica, de forma que proporcione discussões necessárias para que o ser humano possa entender questões referentes ao meio ambiente e possam ter consciência da necessidade de cuidá-lo e preservá-lo, pois a vida humana está ligada ao meio natural, porém, devido às atividades desempenhadas de forma inadequada pelos indivíduos a

natureza, ela vem sofrendo grandes degradações. Sendo assim é importante que os alunos compreendam a Educação Ambiental em seu contexto local (DIAS, 2004).

A Educação Ambiental é entendida como uma estratégia em que a sociedade é direcionada a construção de valores, conhecimentos, habilidades e competências necessárias à conservação ambiental e a promoção de uma melhor qualidade de vida.

A Educação Ambiental pode ser trabalhada junto a Química Orgânica, através das discussões de temas como, por exemplo, agrotóxicos, lixo, desmatamento, sustentabilidade entre outros. Essa pesquisa optou-se em trabalhar com a temática do lixo doméstico, salientamos que assim como as outras temáticas existentes, essa irá despertar nos estudantes a ampliação dos seus conhecimentos e atitudes perante a sociedade. Pois, segundo a Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos (ABRELPE), só no ano de 2018 a população brasileira produziu 216.629 toneladas diárias de Resíduos Sólidos Urbano (RSU).

A associação também apresentou dados que mostra que a região nordeste é a que mais realiza o descarte de resíduos sólidos de forma inadequada, constatando que 64,4% do lixo coletado diariamente são jogados em lixões ou aterros controlados (ABRELPE, 2018).

## **METODOLOGIA**

Essa pesquisa se caracteriza como qualitativa. Creswel (2007), explica que a pesquisa qualitativa se baseia na descrição dos dados. Na pesquisa qualitativa o autor demonstra interesse em estudar um determinado problema, bem como entender como os sujeitos se comportam nas atividades, nos métodos e na forma de interação com a realidade.

A presente pesquisa foi realizada no município de Soledade/PB em junho de 2021. Os participantes da pesquisa foi uma turma do turno da noite composta por 22 estudantes, com faixa etária entre 22 e 60 anos, pertencentes ao último ano do Ensino Médio da modalidade EJA de uma escola estadual de ensino regular do município.

Devido à pandemia da Covid-19, esta pesquisa foi realizada de forma remota através da plataforma do *Google*, usando as ferramentas *Meet*, *Classroom* e *Forms*. Antes de realizar essa pesquisa, os educandos já haviam estudado toda a parte introdutória de Química Orgânica e também as Funções Orgânicas: Hidrocarbonetos, Álcool, Aldeído,

Ácido Carboxílico, Cetona, Amida, Amina, Éter e Éster. Diante disso, essa pesquisa aconteceu nas seguintes etapas:

**Etapa 1:** com o auxílio da plataforma digital *Classroom*, os pesquisadores sugeriram que os estudantes realizassem a leitura de um artigo científico, sobre a relação entre a Química e o meio ambiente. Essa atividade teve o objetivo de proporcionar ao estudante da EJ, o contato com um artigo científico, bem como, entender as relações da Química Orgânica com o meio ambiente, principalmente através das causas do efeito estufa. Após a leitura do material os estudantes foram convidados a se reunir com os pesquisadores, e deu-se início a uma roda de conversa sobre o material estudado.

**Etapa 2:** nesta etapa os pesquisadores lançaram na ferramenta *Classroom*, um material para que os alunos realizassem a leitura e pudessem compreender como a Química Orgânica estava presente no lixo doméstico. O material colocado apresentava explicações sobre o que se tratava o lixo domiciliar, a sua relação com a poluição, explicava também a importância da coleta seletiva, da coleta de lixo domiciliar, mostrava o índice de aumento do lixo no período de pandemia, apresentava informações sobre o consumo inadequado do lixo e demonstrava a forma adequada de separar o lixo doméstico, assim como realizava ligações do lixo doméstico com a Química Orgânica.

**Etapa 3:** após estudo do material proposto pelos pesquisadores *Classroom*, os pesquisadores e os estudantes se reuniram através da ferramenta do *Meet*, e deu-se início a um debate, sobre o tema “*A presença da Química Orgânica no Lixo Doméstico*”. Esse momento foi necessário, para responder os questionamentos dos discentes e sondar as dúvidas existentes.

**Etapa 4:** esta etapa marcou-se pela apresentação do vídeo “*Lixo*”<sup>4</sup>, o mesmo tinha o intuito de esclarecer dúvidas relacionadas aos tipos de lixo existentes, a diferença entre lixão e aterro sanitário, e a importância desse tema para o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM). Após a apresentação do vídeo, os estudantes foram convidados a responder através do formulário uma atividade de fixação do conteúdo sobre os compostos orgânicos presentes no lixo.

O instrumento de coleta de dados partiu da aplicação de um questionário composto por 5 questões das quais quatro eram subjetivas e uma era objetiva, e tinham o objetivo

---

<sup>4</sup> Disponível em: <https://youtu.be/sGmiZT6PdKg?t=12>

de entender como era realizado o descarte de lixo na residência desses estudantes e quais as relações que o lixo tinha com o componente curricular Química Orgânica.

Os dados foram analisados a partir da análise do discurso, utilizando dos pressupostos de Pêcheux (1990) o qual explica que através da análise do discurso é possível construir procedimentos efetivos capazes de restituir o traço da estrutura invariante dos discursos (o sistema de suas "funções") sob a série combinatória de suas variações superficiais, ou seja, descrever e explicar a estrutura presente na série de seus efeitos.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

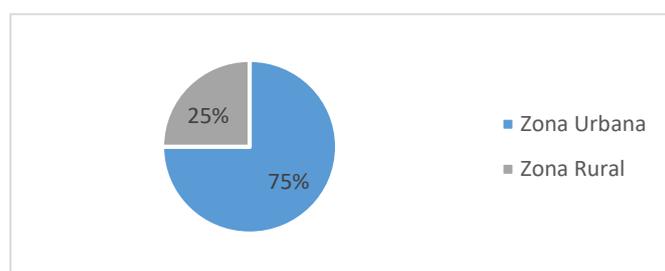
A realização das quatro etapas em que essa pesquisa foi atrelada, foram necessárias para que a construção deste artigo, de modo que o instrumento de coleta de dados só foi aplicado depois que os discentes tiveram conhecimentos necessários sobre a temática estudada.

Deste modo, iremos apresentar apenas os resultados apurados com a aplicação do instrumento de coleta de dados, os mesmos serão expostos de forma fiel e conforme as respostas que foram fornecidas pelos discentes. Abriremos também espaços em alguns momentos para mostrar a realização de discussões realizadas com os estudantes da EJA, as quais foram de muita importância e acreditamos que somaram ao conhecimento desses alunos.

### Questionamentos Iniciais

Primeiramente procuramos entender sobre o local onde os estudantes moravam. A Figura 1 apresenta as respostas que foram fornecidas pelos discentes ao instrumento de coleta de dados.

**Figura 1-** Local onde mora



**Fonte:** Dados da pesquisa, (2021).

Segundo a Figura 1, podemos observar que 75% dos estudantes moravam na zona urbana, enquanto 25% dos discentes residiam na zona rural.

Posteriormente, solicitamos aos estudantes que mostrassem o local onde era descartado o lixo de sua residência. A Figura 2 apresenta alguns registros do lugar em que os estudantes descartavam o lixo doméstico.

**Figura 2-** Descarte de lixo da sua residência



**Fonte:** Dados da pesquisa, (2021).

Conforme a Figura 2, podemos observar que alguns estudantes realizavam a queima do lixo de sua residência, enquanto outros faziam o descarte em baldes e em sacolas plásticas.

A partir desses dois questionamentos, foi apresentado o vídeo do “Lixo” para os discentes e em seguida deu-se início a uma roda de conversa, objetivando entender um pouco mais sobre o descarte de lixo da sua residência, bem como, conscientizar e sensibilizar a respeito das questões ambientais. Esse momento foi muito necessário e satisfatório para todos, haja vista que foi possível compartilhar conhecimentos e aprender um pouco mais sobre as questões ambientais.

A literatura reporta que é interessante que os professores da educação básica tragam essas questões para serem debatidas em sala de aula, pois são necessárias e de grande relevância para a sociedade, visto que é importante que os discentes tenham conhecimento sobre a maneira correta de realizar o descarte do lixo de sua residência (FOGAÇA, 2016).

### **Apresentação das Respostas das Questões Subjetivas**

Agora serão apresentados as respostas que foram fornecidas pelos discentes as quatro questões subjetivas do instrumento de coleta de dados. O questionário buscou respostas para os seguintes questionamentos: I) Definição de lixo doméstico; II) Realização do descarte de lixo domiciliar; III) A Química Orgânica presente no lixo doméstico; IV) Coleta seletiva do lixo.

Inicialmente os discentes foram convidados a definir lixo doméstico. Algumas das respostas fornecidas pelos discentes encontram-se expostas a seguir:

*“Lixo Domiciliar: gerado pelas atividades residenciais, em sua composição existe grande quantidade de matéria orgânica. É composto por restos de alimentos, produtos deteriorados, jornais, revistas, embalagens em geral, papel higiênico, etc.”*

**Aluno 9**

*“Lixo doméstico: é todo o lixo produzido por seus habitantes, ou seja, lixos retirados dos banheiros, restos de comida, latas de embalagens de alimentos, etc.”* **Aluno 12**

*“São materiais indesejados ou inutilizados descartado e qualquer substância que não precisamos mais.”* **Aluno 18**

Segundo as respostas fornecida pelos estudantes ao instrumento de coleta de dados, podemos observar que eles explicaram que o lixo doméstico era gerado através das atividades que os indivíduos realizavam em casa. Para complementar as respostas trouxeram a definição apresentada pelo dicionário Ferreira (2010), em que defini lixo como todo material que sobra ou que resta das substâncias submetidas à ação de vários agentes físicos ou químicos. Tais resíduos se apresentam em diferentes estados físicos: sólidos, líquidos e gasosos.

Sequencialmente, questionamos os discentes sobre como era realizado o descarte de lixo em sua residência. Os estudantes apresentaram as seguintes falas:

*“A maioria das vezes são queimados porque moro na zona rural e não tem coleta de lixo.”* **Aluno 3**

*“Moro na zona rural, o lixo de minha residência, colocamos em uma lata de alumínio grande e queimamos.”* **Aluno 5**

*“Como moro no sítio, lixo orgânico resto de alimento para fazer adubos garrafa pet para reciclagens e os outros queima.”*

**Aluno 9**

De acordo com algumas respostas apresentadas pelos discentes ao questionário, é possível observar que alguns realizavam a separação do lixo em suas residências, enquanto outros queimavam o lixo descartado pelas suas casas.

A queima do lixo acontece porque as zonas rurais, não possuem sistemas de coletas seletivas. E mesmo os estudantes tendo consciência que perante lei a queima de lixo é proibido, eles não enxergavam outra solução a ser tomada.

A literatura científica reporta que, a queima do lixo apresenta grande risco a saúde, devido a esses resíduos liberarem substâncias químicas que podem causar doenças cancerígenas e também poluir o meio ambiente (BARBOSA, 2011).

Diante disso, tentamos alertar os estudantes sobre essa questão, de modo a conscientizá-los sobre a importância da reciclagem e a importância da diminuição do consumo de lixo. Pois, é necessário “[...] economizar os recursos naturais, reutilizar e reciclar os produtos consumidos [...]”, de modo a diminuir a quantidade de lixo produzido e manter a disponibilidade dos recursos que o meio ambiente natural oferece (INMETRO/IDEC, 2002, p. 17).

A reciclagem, é um ato praticado em todo o mundo, pois as pessoas consideram importante o reaproveitamento dos produtos, sejam para gerar outros materiais ou para a realização da compostagem. Segundo Lomasso (2015), a reciclagem tem por finalidade aliar o ser humano e a natureza, através do uso de forma consciente e sustentável dos seus recursos, assim como, do reaproveitamento dos resíduos produzidos.

Os estudantes também foram questionados sobre se eles conseguiam ver a Química Orgânica no lixo doméstico, e de qual maneira. Algumas das respostas que foram fornecidas pelos discentes ao instrumento de coleta de dados encontram-se expressas abaixo:

*“Sim. Restos de alimentos carne, vegetais, frutas, ossos, etc. Papel higiênico usado, absorvente, etc. Cascas de ovos e Sementes.”* **Aluno 9**

*“Sim, Na mudança da cor dos restos de alimentos.”* **Aluno 13**

*“Na decomposição de alimentos que A parti de resto de lixo orgânicos pode ser feito adubos.”* **Aluno 17**

Conforme as respostas apresentadas acima, pode-se observar que os alunos enxergavam a Química Orgânica presentes no lixo doméstico, através mudança de cor dos alimentos e do descarte de produtos utilizados na higiene do corpo.

Levar a reflexão sobre o lixo orgânico para as turmas da EJA é uma maneira de instruí-los sobre atitudes, valores e éticas, devido ser um tema de grande importância na sociedade.

Por fim, os estudantes foram questionados sobre se jogavam a coleta seletiva importante e sobre como era realizada a coleta de lixo no seu município. Algumas respostas encontram-se expostas a seguir:

*“Sim, pois assim seria a forma correta da separação do lixo. É importante porque ajuda o meio ambiente, a coleta do meu município é feita com cada morador colocando o lixo em frente a sua residência e o carro coletor pega.”* **Aluno 15**

*“Sim. Porque ajuda na diminuição da poluição, economia no consumo de energia e água, diminuição dos gastos com a limpeza urbana e a geração de emprego e renda pela comercialização dos recicláveis. No meu município ainda não é realizado a coleta seletiva, temos apenas um aterro sanitário e o destino do lixo de nossas casas é para esse aterro.”* **Aluno**

As respostas apresentadas pelos discentes ao questionário, mostram que eles achavam importante e necessário a realização da coleta seletiva do lixo das suas casas, principalmente quando se tratava de questões de saúde e cuidados com o meio ambiente. Segundo o IBGE (2010), o intuito da coleta seletiva promove o desenvolvimento da Educação Ambiental, além de gerar uma fonte de renda e trabalho para muitas famílias, contribuindo significativamente para preservação do planeta.

É possível observar também que mesmo alguns estudantes realizando a coleta seletiva em suas residências, eles demonstram preocupação pelo fato do município não possuir a coleta seletiva e o destino do lixo ser o aterro sanitário. Então esses questionamentos proporcionou discussões entre os discentes, bem como a reflexão e sensibilização dos estudantes relacionados ao destino do lixo de suas residências.

Sendo assim, os autores Costa e Júnior (2013), argumentam a necessidade da coleta dos resíduos sólidos pelos municípios, pois é um meio de reduzir a quantidade de lixo produzido pela população, visto que, é uma maneira de prevenir que objetos que podem ser reaproveitados sejam jogados em aterros sanitários, dessa forma detendo possíveis impactos ambientais.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização dessa pesquisa foi de grande importância, haja vista que trabalhar com a turma da EJA, proporcionou momentos peculiares de aprendizagem dos discentes, pois, em todos os momentos se mostraram interessados pelo estudo da temática, abrindo espaços para dialogar e conversar sobre as suas percepções.

Trabalhar com o tema gerador *lixo doméstico* tornou o Ensino de Química Orgânica dinâmico e prazeroso. Abordar a Educação Ambiental com a turma, promoveu momentos de interação entre os estudantes, bem como o contato com um artigo científico, de modo a compreender a sua estrutura e as informações contidas em relação à temática estudada.

## REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE LIMPEZA PÚBLICA E RESÍDUOS ESPECIAIS (ABRELPE). **Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil**. São Paulo: ABRELPE. 2018. Disponível em: <https://abrelpe.org.br/panorama/Acesso> em: 20 set. 2021.

BARBOSA, Vanessa. **IBGE: 58% dos domicílios rurais queimam lixo**. Nov./2011.

COSTA, A. C. L; COSTA JÚNIOR, C. J. M. Projeto de implantação de coleta seletiva na escola estadual de ensino fundamental e médio dona Alice Carneiro. **Educação Ambiental em Ação**, Novo Hamburgo, v. 16, n.43, Março/Maio, 2013.

CRESWEL, J. W. **Projeto de pesquisa: método qualitativo, quantitativo e misto**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação Ambiental: princípios e práticas**. 9a ed. São Paulo. Gaia, 2004.

FELTRE, R. **Química**. 6. ed. - São Paulo: Moderna, 2004.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Miniaurélio: o dicionário da língua portuguesa**. 8. ed. Curitiba: Positivo, 2010. 895 p. ISBN 978-85-385-4240-7.

FOGAÇA, J.R.V. **Mundo Educação**. Acidente com Césio-137 em Goiânia. 2016.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Demográfico de 2010**. Rio de Janeiro: IBGE. 2010.

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL/INSTITUTO BRASILEIRO DE DEFESA DO CONSUMIDOR. **Meio ambiente e consumo**. 2002.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. São Paulo: Cortez Editora, 1990.

LOMASSO, A. L. **Benefícios e desafios na implementação da reciclagem: um estudo de caso no centro mineiro de referência em resíduos (CMRR)**. Revista Pensar Gestão e Administração, Minas Gerais, v. 3, n. 2, jan., 2015. Disponível em: [http://revistapensar.com.br/administracao/pasta\\_upload/artigos/a104.pdf](http://revistapensar.com.br/administracao/pasta_upload/artigos/a104.pdf). Acesso em: 29 set. 2021.

PÊCHEUX, M. Apresentação da AAD. In: GADET, F., HAK, H. **Por uma análise automática do discurso (Uma introdução à obra de Michel Pêcheux)**. Campinas: Pontes, 1990.

ROSA, Eliana Cristina. **EJA: Educação de jovens e adultos como política educacional inclusiva no Brasil**. CADERNOS CIMEAC. n. 1, p.25-38, 12 jul. 2016.

SANTOS, J. P. F. **Os quatro pilares da educação e a EJA**. 1999. Disponível em: [http://www.omep.com.br/os\\_quatro\\_pilares.pdf](http://www.omep.com.br/os_quatro_pilares.pdf). Acesso: 20/08/05. 2021.