



**UnB**  
**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA**  
**INSTITUTO DE QUÍMICA**

**Mateus Dias Picoli Pinheiro**

**LEVANTAMENTO E ANÁLISE DE TRABALHOS ACADÊMICOS  
DE ENSINO DE QUÍMICA RELATIVOS À SOCIOEDUCAÇÃO DE  
DISCENTES PRIVADOS DE LIBERDADE**

**TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

**Brasília – DF**

**1.º/2022**



**UnB**  
**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA**  
**INSTITUTO DE QUÍMICA**

**Mateus Dias Picoli Pinheiro**

**LEVANTAMENTO E ANÁLISE DE TRABALHOS ACADÊMICOS  
DE ENSINO DE QUÍMICA RELATIVOS À SOCIOEDUCAÇÃO DE  
DISCENTES PRIVADOS DE LIBERDADE**

Trabalho de Conclusão de Curso em Ensino de Química apresentado ao Instituto de Química da Universidade de Brasília, como requisito parcial para a obtenção do título de Licenciado em Química.

**Orientador: Ricardo Gauche**

**1.º/2022**

## *AGRADECIMENTOS*

Agradeço a minha família, pelo suporte, pelo amor, pelas orientações e principalmente por ser a origem da minha teimosia, que herdei, o que me capacita a superar as dificuldades e adversidades. Talvez essa teimosia herdada seja, na verdade, perseverança.

Agradeço aos meus amigos, que me incentivaram, ajudaram, estudaram junto comigo, me ensinaram, celebraram junto comigo e pegaram ônibus lotado às 23 h no retorno para casa. Aliados de ideologia, de luta, de ensino e de vida.

E por fim, agradeço aos meus professores, os quais admiro do fundo do meu coração, que transmutaram a minha dúvida sobre o magistério em certeza. Meus professores que me puxaram a orelha, discutiram comigo, conversaram, orientaram e riram comigo, me tornando alguém melhor do que eu já fui.

## *SUMÁRIO*

Introdução.....	6
Socioeducação e Ensino de Química.....	8
Levantamento e Análise de Trabalhos Acadêmicos de Ensino de Química relativos à Socioeducação de Discentes Privados de Liberdade.....	17
Considerações Finais .....	26
Referências .....	28

## ***RESUMO***

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi elaborado com a finalidade proceder a um levantamento e respectiva análise de Trabalhos de Ensino de Química, na perspectiva da Socioeducação e da Inclusão de populações privadas de liberdade que devem ter acesso ao ensino básico, garantido por lei no Brasil. Nesse sentido, trata da conjuntura carcerária e internada no Brasil e a relação entre a falta de ensino básico de qualidade na vida dos apenados, indicando que a solução para a reinserção desses indivíduos em cárcere é a Socioeducação, ainda mais se apresentar Ensino de Química, visto que para formar um agente civil ativo e reflexivo, o Ensino de Química é indispensável. Como foram encontrados poucos trabalhos acadêmicos no levantamento, pode-se perceber que é muito pouco explorado o estudo com os discentes privados de liberdade, tanto no ambiente prisional quanto nos internatos de menores infratores, e isso é uma realidade que deve ser alterada.

**Palavras-chaves:** Socioeducação; Ensino de Química; Discentes privados de liberdade.

## INTRODUÇÃO

O motivo que me levou a este trabalho foi uma atividade sobre o Ensino Inclusivo voltado para a população privada de liberdade, realizada na disciplina “Ensino de Química na Escola Inclusiva”, ofertada no âmbito do Curso de Licenciatura em Química da Universidade de Brasília, no ano de 2020. Naquele contexto, descobri algo que me marcou bastante, que foi simplesmente a percepção do fato de que o Brasil, apesar de ser o país com a sexta maior população do mundo, com cerca de 213 milhões de pessoas, é o terceiro país no *ranking* de população carcerária, com cerca de 682 mil indivíduos privados de liberdade, somente nos regimes fechado, semiaberto e provisório. Se forem considerados os indivíduos em situação de regime aberto, presos em delegacias e presos em medida de segurança ou internação, o número aumenta para 746,8 mil (SILVA *et al.*, 2021).

Além disso, também existe um perfil para as pessoas privadas de liberdade fundamentado estatisticamente. Nos dados do Sistema de Informações do Departamento Penitenciário Nacional (SISDEPEN) de julho a dezembro de 2021, é possível perceber que esse perfil é majoritariamente masculino, já que 94,9% da população carcerária é constituída de homens. Entre estes, 64,9% tinham de 18 a 34 anos, 50,70% eram pardos e cerca de 48,86% não tinham nem o Ensino Fundamental completo.

A Lei de Execução Penal (LEP) brasileira, Lei n.º 7.210, de 11 de julho de 1984, apresenta como objetivo, em seu Art. 1.º, “efetivar as disposições da sentença ou decisão criminal e proporcionar condições para a harmônica integração social do condenado e do internado”. No Art. 10, temos a seguinte menção: “a assistência ao preso e ao internado como dever do Estado objetiva prevenir o crime e orientar o retorno à convivência em sociedade, estendendo-se esta ao egresso”. Utilizando essas intenções como base sólida, algumas atividades são desenvolvidas como maneira de reintegrar os carcerários na Sociedade de maneira plena, ou seja, como cidadão efetivo e produtivo em uma perspectiva econômica, tal como cursos de formação profissional e o acesso ao Ensino Básico na modalidade de Educação de Jovens e Adultos (EJA).

Esse ensino na modalidade EJA, além de fundamentado em legislações, também deve ser acessível e possível de haver permanência do indivíduo privado de liberdade, para que exista uma mínima evasão.

A acessibilidade e estruturas de permanência, penso, não são suficientes para evitar o pior cenário. Ainda é necessário alcançar, por meio da Educação Social e Socioeducação, o indivíduo que cometeu ato infracional.

Além do contexto carcerário, temos também o contexto dos menores infratores que pagam por suas infrações em Unidades de Internação, que por sua vez apresenta características semelhantes ao contexto carcerário, como os internados apresentarem os mesmos perfis de raça e escolaridade dos carcerários, visto que a maioria dos adolescentes são negros e apresentam uma escolaridade abaixo do ideal para suas idades, como aponta o Levantamento Anual do SINASE de 2017.

Porém, é necessário reforçar que há também muitas diferenças, tal como nas Unidades de Internação temos a obrigatoriedade do indivíduo internado em frequentar aulas do Ensino Básico (BRASIL,1990) enquanto nas prisões não existe essa obrigatoriedade.

Para que o jovem em situação de flerte com a criminalidade não se torne ou continue sendo um criminoso ao atingir a maioridade e reforce o péssimo ambiente carcerário brasileiro, existem as medidas socioeducativas, que por sua vez trazem a teoria e ideologia da Socioeducação, presente na Lei Federal nº 8.069 de 13 de Julho de 1990, conhecida como Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA). Existe uma taxa de reincidência de 23,9% nas Unidades Socioeducativas, como aponta o estudo Reentradas e Reiteraões Infracionais: Um Olhar Sobre os Sistemas Socioeducativos e Prisional Brasileiros, realizado em 2019. Ou seja, apesar da realização das medidas punitivas do ECA, ainda existe uma porcentagem considerável de adolescentes que, em algum momento, irão fazer parte das estatísticas do sistema penitenciário brasileiro.

Posto isso, tive como objetivo entender a importância do ensino público de qualidade para evitar a inserção das pessoas no mundo do crime e como meio de reinserção dessas pessoas na Sociedade.

A metodologia utilizada neste estudo foi o levantamento de pesquisas quantitativas sobre educação e criminalidade, percepções de desenvolvimento biológico e social no meio educacional, objetivos da Socioeducação e importância do ensino de Química na formação do cidadão crítico e reflexivo.

A partir dessa contextualização, busquei demonstrar como o meio acadêmico de ensino de Química se relaciona com essa temática de inclusão social com pessoas privadas de liberdade, tanto na Educação Prisional quanto na Socioeducação com menores infratores em Unidades de Internação, especificamente nos periódicos Química Nova na Escola e Revista de Debates de Ensino de Química e nos Anais do Encontro Nacional de Ensino de Química do período 2010-2020.

Para indicar essa relação do meio acadêmico de Química com a Socioeducação e com o ensino inclusivo para pessoas privadas de liberdade, são destacadas as bases jurídica, psicológica e teórica da Socioeducação. Além disso, a partir de alguns estudos de caso, ressalta-se como a precariedade e a ausência do ensino público de qualidade são relacionadas com o surgimento de mais criminosos no Brasil por pesquisadores da área.

Por fim, analisamos os resultados obtidos no levantamento das pesquisas sobre os trabalhos acadêmicos de Ensino de Química voltados à Educação Social, Socioeducação e inclusão dos discentes que cumprem medidas socioeducativas de restrição de liberdade para então tecer considerações finais sobre este Trabalho.



## SOCIOEDUCAÇÃO E ENSINO DE QUÍMICA

A Lei de Execução Penal n.º 7.210, de 11 de Julho de 1984, apresenta 105 artigos, isso desconsiderando os decretos e as modificações posteriores. O seu primeiro artigo afirma que “A execução penal tem por objetivo efetivar as disposições de sentença ou decisão criminal e proporcionar condições para a harmônica integração social do condenado e do internado” (BRASIL, 1984).

Com isso, temos que as instituições e legislações vigentes têm como objetivo reinserir o indivíduo julgado e sentenciado a alguma punição na mesma Sociedade em que nasceu e/ou cresceu. A questão importante dessa intenção das instituições e legislações é sobre como realizar tal ato de reinserção e garantir que não haja casos de reincidência criminal. A ato infracional surge a partir de uma soma de fatores do cotidiano do indivíduo, é um efeito colateral dos setores de saúde, habitação, cultura, esporte e educação (CERQUEIRA, 2016).

Como a educação está relacionada a sociedade, temos uma situação onde o acesso ao Ensino Básico de qualidade é um dos principais caminhos de ascensão financeira e social, moldando o estado de bem-estar e qualidade de vida daqueles que tiveram acesso à escolas para melhor [(TUNES; PEDROZA 2007) citados por (MARQUES, 2016)].

Partindo da ideia de que uma melhor escolaridade faz com que pessoas cometam menos crimes violentos (CERQUEIRA *et al.*, 2016), temos aqui uma das propostas da Lei de Execução Penal, que é o capítulo II, Da Assistência, sendo que o artigo 11 é fragmentado em seis incisos indicando quais são essas assistências. Os incisos do artigo 11 são: “I – material; II – à saúde; III – jurídica; IV – educacional; V – social; VI – religiosa” (BRASIL, 1984). Focando no inciso IV do artigo 11, sobre a assistência educacional, temos:

Art. 17. A assistência educacional compreenderá a instrução escolar e a formação profissional do preso e do internado.

Art.18. O ensino de primeiro grau será obrigatório, integrando-se no sistema escolar da unidade federativa.

Art. 19. O ensino profissional será ministrado em nível de iniciação ou de aperfeiçoamento técnico.

Parágrafo único. A mulher condenada terá ensino profissional adequado à sua condição.

Art. 20. As atividades educacionais podem ser objeto de convênio com entidades públicas ou particulares, que instalem escolas ou ofereçam cursos especializados.

Art. 21. Em atendimento às condições locais, dotar-se-á cada estabelecimento de uma biblioteca, para uso de todas as categorias de reclusos, provida de livros instrutivos, recreativos e didáticos.

Para garantir que não haja casos de reincidência criminal, creio eu que temos que estudar e entender o fenômeno por trás do crime cometido e ver qual a sua origem e sua natureza. A fim de compreender os motivos que fazem as pessoas cometerem crimes, pode-se estudar as questões voltadas para o desenvolvimento do indivíduo em uma perspectiva psicológica, envolvendo assim as três concepções do desenvolvimento: inatista, ambientalista e interacionista (DAVIS; OLIVEIRA, 2000).

Com a concepção inatista temos que a essência de um único ser humano é construído já no nascimento, em que os eventos, as experiências e as interações sociais e com o ambiente não são influentes na formação do caráter desse indivíduo. Como o homem já “nasce pronto”, só é possível aprimorar o que ele já é ou aquilo que ele inevitavelmente poderá vir a ser, logo não é interessante agir em virtude da melhoria do desenvolvimento humano. Essa concepção de “pau que nasce torto morre torto” gera preconceitos nos ambientes escolares (DAVIS; OLIVEIRA, 2000).

Também temos a concepção ambientalista, que Davis e Oliveira (2000) chamam também de concepção comportamentalista ou behaviorista, em que nós temos que os indivíduos são fortemente influenciados pelo ambiente em que se encontram, sendo então um ser plástico e passivo, tornando o ambiente um fator muito maior do que a maturação biológica. Nessa concepção, os indivíduos buscam prazer máximo e dor mínima e ao controlar os estímulos originários do meio externo no indivíduo, é possível moldar seus comportamentos. Ao realizar uma ação e obter consequências positivas, existe um cenário de reforço a essas ações. Já as consequências negativas de uma determinada ação são chamadas de punições. Isso fica bem visível ao se aplicar um exemplo do cotidiano, como: Salomé ao realizar seu dever de casa (ação) recebeu elogios da professora (reforço). Reinaldo ao deixar de fazer seu dever de casa (ação) recebeu sermão da professora (punição). A tendência de acordo com a concepção ambientalista é de que Salomé continue fazendo seu dever de casa a fim de receber elogios e que Reinaldo comece a fazer o dever de casa objetivando ser elogiado e não mais punido.

Poderia se argumentar que as pessoas cometem crimes e pecados devido só e exclusivamente devido aos fatores externos a esses indivíduos infratores, de acordo com a concepção ambientalista.

A concepção ambientalista também tem outros teóricos, como o Burrhus Frederic Skinner (DAVIS; OLIVEIRA, 2000), que afirmam existir uma noção de aprendizagem observando terceiros, em que é visto que um cidadão realizou tal ato e foi beneficiado, logo existe uma tendência de quem observou em copiar o ato a fim de ser beneficiado também.

Por fim, temos a terceira concepção, chamada de interacionista, defendida por Piaget e por Vygostsky (DAVIS; OLIVEIRA, 2000). Nela é afirmado que o homem e o ambiente têm uma espécie de relação bidirecional, em que um interfere no outro e vice-versa. Para Piaget, a maturação biológica é mais influente no desenvolvimento do que o ambiente, em que os conhecimentos são espontâneos para a criança (concepção inatista) e a visão particular da criança sobre o mundo vai se aproximando da visão que os adultos têm do mundo, ou seja, a partir do ambiente social temos essa moldagem da visão da criança em desenvolvimento.

Já para Vygostsky (1991), o ambiente social é mais influente no desenvolvimento. Existem conhecimentos que são oriundos do meio externo e das relações sociais (concepção ambientalista) e esses conhecimentos passam pelo processo de internalização (concepção inatista), sendo que esse processo de internalização é um processo ativo em que a criança se apropria dos conhecimentos de uma forma particular.

Como já citado, em relação aos perfis do homem e da mulher encarcerados no Brasil, temos uma situação em que esses indivíduos apresentam pouca ou nenhuma escolaridade, cerca de 47,3% dos homens privados de liberdade não têm nem o ensino fundamental completo. Além disso, sabendo que a porcentagem de homens privados de liberdade com o ensino médio completo é de cerca de 10,72% e que os homens com o ensino superior completo representam cerca de 0,69% de toda a população carcerária da qual se sabem os níveis de escolaridade. Com isso, podemos concluir que a escolaridade está diretamente ligada com o perfil dos que constituem a população prisional no Brasil.

Para reforçar essa relação entre escolaridade e a conjuntura da segurança social no Brasil, temos um estudo quantitativo sobre a redução dos casos de homicídios no Brasil realizado pelo IPEA (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada). Cerqueira *et al.* (2016) levantaram pontos extremamente interessantes. No estudo, é mencionada uma política pública baseada em dois pilares fundamentais, sendo o primeiro a ação polícia inteligente e preventiva com foco no absoluto respeito a integridade física da Sociedade e dos direitos cidadãos, e o

segundo pilar sendo chamado de “ações preventivas no campo social” (p. 4), que nesse estudo se resumiu ao acesso à educação de qualidade.

A ação da Educação como forma de prevenir que mais jovens vão para a criminalidade vem da possibilidade de que uma melhora perceptível da qualidade da oferta de educação básica atraia jovens para as instituições educacionais e os faça permanecer nessas instituições, em que teriam a oportunidade de acumular capital humano e capital intelectual, aumentando assim as chances e opções no mercado de trabalho, que por sua vez aumentariam seu capital financeiro e reforçariam a concordância com os valores sociais e civis (CERQUEIRA *et al.*, 2016).

Também é mencionado, no trabalho do IPEA, um outro estudo estatístico sobre o programa Bolsa Família e seu impacto sobre o crime no Brasil, que por sua vez está diretamente ligado à presença e permanência dos jovens na escola, visto que é obrigatório a matrícula dos filhos da família que recebe o benefício social. Com isso, os jovens que se encontravam em situação de vulnerabilidade econômica teriam menos intenção de participar da criminalidade por motivos econômicos e estariam frequentando um ambiente mais seguro para eles e para o seu desenvolvimento, já que na escola eles teriam o convívio com pessoas com padrões éticos distantes da criminalidade, contribuindo para o afastamento de atividades criminais que seriam originadas pelas más influências (CHIODA *et al.*, 2015).

Em outros dois estudos, realizados por Cerqueira e Moura (2014, 2015), dessa vez sobre as oportunidades nas escolas e no mercado de trabalho na cidade do Rio de Janeiro, aponta-se que “Para cada 1% a mais de jovens entre 15 e 17 anos nas escolas, há uma diminuição de 2% na taxa de homicídio do município” (p. 11).

Existe também o fato de que mesmo havendo uma melhora na oferta e na qualidade do ensino, ainda teremos pessoas que não irão demandar esses serviços, devido ao fato de já se encontrarem no meio criminoso, sendo aqui necessário outros meios mais criativos para atrair esse público.

Partindo da ideia de que com uma melhor escolaridade e com ensino de qualidade e acessível a todos temos como efeito colateral menos violência e menos crimes, entramos agora na abordagem didática da Socioeducação. Análogo ao preconizado na Seção V da Lei de Execução Penal, que trata da assistência educacional, temos também os ideais filosóficos defendidos por Oliveira *et al.* (2016), de que a Educação é intrinsecamente social, já que é uma atividade humana caracterizada pelo diálogo, leitura, compreensão e ação na realidade e

na Sociedade, podendo então ser usada como meio para manutenção e melhoria da Sociedade, dependendo da forma como é implementada e de suas finalidades.

Para essas pessoas que já entraram no mundo do crime e foram julgadas e sentenciadas pelo sistema judiciário, existe a Socioeducação, que por sua vez está no espectro da Educação Social (OLIVEIRA *et al*, 2016). Já esta é bastante ampla e nela está inserida a Educação Escolar, a Não Escolar, a Educação Formal, a Não Formal e a Informal. Também há uma grande diversidade nas práticas educativas, que são unificadas pelo compromisso ético-político com a Sociedade, a fim de moldar o Mundo para melhor. Essas práticas educativas são: Educação Cidadã, Educação para o Trabalho, Educação Política, Educação nas Prisões e outras várias práticas (GADOTTI, 2012).

A Educação Social, que é fundamentada nas ideias marxistas, apresenta alguns princípios como a emancipação, o desenvolvimento da autonomia e a superação das desigualdades sociais que afetam os grupos mais à margem da Sociedade, como os carcerários, os em situação de vício, população de rua, entre outros. Ainda é frisado que o objetivo final da Educação Social, e conseqüentemente da Socioeducação, seja a mudança do discente marginalizado para um cidadão crítico e reflexivo, que não ceda ao e nem reproduza o modelo de Sociedade liberal, mas que rejeite a situação de oprimido que lhe foi colocada pelo sistema de classes e supere os sistemas de exploração (RIBEIRO, 2006).

Como a Socioeducação é pertencente à Educação Social, que por sua vez não apresenta os limites padronizados da Educação Básica, temos que o processo de ensino-aprendizagem pode ocorrer em vários contextos e em vários espaços, como na família, no trabalho, na comunidade local, entre outros ambientes. Vemos que não é possível dissociar a Educação da Sociedade (OLIVEIRA, 2016). No entanto, a Socioeducação é aplicada como ensino regular, em ambiente formal, seguindo-se as orientações e diretrizes da Secretaria de Educação e das legislações vigentes, como o ECA e o Sistema de Atendimento Socioeducativo (SINASE).

Essa incapacidade de se dissociar a Educação da Sociedade se dá devido ao fato de que a Humanidade se tornou a espécie dominante seguindo algumas ações. A espécie humana construiu as ferramentas para consolidar nossa segurança e conforto por meio de intervenção na Natureza, de trabalho de moldagem do ambiente em que se insere. A partir disso, temos que o trabalho é intrinsecamente uma ação humana quando relacionada à intenção prévia do ato, ou seja, é uma ação pensada com finalidade de alcançar alguma melhoria [(BISINOTO, 2012); (RIGON; ASBAHR; MORETTI, 2010); (SAVIANI, 1984); (VYGOSTKY, 2003,

citado por OLIVEIRA, 2016)]. Além de moldar o ambiente em que se insere, para perpetuar a espécie, ainda era necessário ensinar esse conhecimento do trabalho para os indivíduos ao redor e para as gerações seguintes, por meio de processos de comunicação, a fim de impactar a Sociedade. Com isso, temos que a Educação é um tipo de trabalho, sem produzir produtos materiais, mas sim habilidades, valores, ideias, crenças, transformando os seres humanos em seres sociais.

Fundamentado nesse raciocínio, a Educação é caracterizada como um processo sociocultural, em que as novas gerações vão se apropriar dos conhecimentos, valores, habilidades e tradições, generalizadamente chamados de cultura (OLIVEIRA, 2012). Oliveira ainda cita Leontiev (2004) que afirma: “todo homem nasce candidato a ser humano, mas só se constitui humano à medida que se apropria da cultura historicamente produzida pela humanidade” (p. 4). Assim, toda Educação, por definição, é social. Como dito, a Educação Social abrange uma área muito grande e temos que definir bem a Socioeducação e sua aplicação no Brasil a fim de não permitir que o seu significado se perca na Educação Social.

A Socioeducação surge no ECA em 1990 e apresenta definições bem distintas da Educação Prisional, que por sua vez também faz parte da Educação Social (OLIVEIRA *et al*, 2016).

Uma das principais diferenças é a parte legislativa e a maneira como lidar com o menor infrator. Existem outras medidas socioeducativas a serem aplicadas à depender do tipo de infração cometida e/ou se há reincidência da infração (BRASIL, 1990). As medidas socioeducativas estão no ECA a partir dos artigos 112 ao 125:

Art. 112. Verificada a prática de ato infracional, a autoridade competente poderá aplicar ao adolescente as seguintes medidas:

- I – advertência;
- II – obrigação de reparar o dano;
- III – prestação de serviços à comunidade;
- IV – liberdade assistida;
- V – inserção em regime de semiliberdade;
- VI – internação em estabelecimento educacional;
- VII – qualquer uma das previstas no art. 101, I a VI

Com isso temos que os únicos privados de liberdade como medida de Socioeducação são os em regime de semiliberdade, internação provisória e internação, que por sua vez correspondem a 91% dos adolescentes de ambos os sexos em medidas socioeducativas, sendo sua maioria na situação de internação (MDH, 2019).

Além disso temos que, no Distrito Federal, a Educação Prisional é responsabilidade coletiva da Secretaria de Administração Penitenciária do Distrito Federal (SEAP-DF) e da

Secretaria de Educação do Distrito Federal (SEE-DF), especificamente do Centro Educacional 01. O Ensino Prisional segue um projeto-político-pedagógico único (SEAPE-DF; SEE-DF; 2021). Por outro lado, no Distrito Federal, as Unidades de Internação para medidas socioeducacionais estão vinculadas com escolas regulares da Secretária do Distrito Federal, estando integrado também no projeto-político-pedagógico das escolas. Por exemplo, a Unidade de Internação Santa Maria está vinculada com o colégio Centro Educacional 310 de Santa Maria, sendo administrado pelos próprios membros da escola (SEE-DF, 2021).

Como a Educação em Química pode garantir a formação de um cidadão? Eis a grande pergunta. E para isso temos que ter noção do que de fato é a cidadania. Seu primeiro conceito veio da Grécia antiga, por Aristóteles: “Um cidadão no sentido absoluto não se define por nenhum outro caráter mais adequado senão pela participação nas funções judiciárias e nas funções públicas gerais” citado, sem a Referência, por Santos e Schnetzler (2003).

Nessa perspectiva, temos que o cidadão é aquele que participa. E, além disso, temos dois pontos que definem também a cidadania, que são os direitos e os deveres (CANIVEZ, 1991, citado por SANTOS e SCHNETZLER, 2003).

Nos deveres, destacamos o compromisso de cooperação com a comunidade (DEMO, 1988, citado por SANTOS e SCHNETZLER, 2003). E, nos direitos, destacamos o direito à igualdade, que é garantido pelo Estado de direito, configurado às democracias, concluindo assim que a cidadania está vinculada à democracia (SANTOS; SCHNETZLER, 2003).

Santos (2003) conclui, então, que a formação do cidadão implica a Educação para o conhecimento do indivíduo e para o seu exercício dos direitos, tendo em vista a sua capacidade de julgar e tomar decisões.

Para uma ativa participação eficiente na Sociedade democrática, é necessário que o cidadão tenha um arsenal de informações e conhecimentos aplicáveis aos problemas sociais que o cidadão enfrenta e que a comunidade também enfrenta. E nisso o conhecimento químico se encaixa bem nessa característica de aplicável. Devido ao avanço tecnológico e com uma maior acessibilidade dessas tecnologias pela Sociedade de maneira geral, existe uma realidade de dependência do conhecimento químico, desde utilização de produtos químicos, até grandes problemas ambientais e de desenvolvimento de países (SANTOS; SCHNETZLER, 2003).

Obviamente que para um indivíduo ter melhor qualidade de vida na Sociedade, ele não vai precisar saber de conhecimentos tão específicos de Química, como classificar e nomear substâncias orgânicas, qual hidrogênio de um hidrocarboneto vai ser substituído em uma

reação de halogenação, a teoria de orbital moleculares e qual é o retículo cristalino de certo composto inorgânico (SANTOS; SCHNETZLER, 2003).

No livro “Educação em Química: Compromisso com a cidadania”, os autores Wildson Luiz Pereira dos Santos e Roseli Pacheco Schnetzler afirmam:

Precisamos eliminar, portanto, a concepção ingênua de que estaremos educando cidadãos, ao ensinar química. Não basta ensinar conceitos químicos para que formemos cidadãos, pois a questão da cidadania é muito mais ampla, englobando aspectos da estrutura e do modelo da organização social, política e econômica. Sem dúvida alguma, isso passa pela educação de valores morais.

Como então educar o cidadão para a democracia em um país que é muito mais uma oligarquia em que a minoria que possui o poder econômico governa sob o regime fisiológico, sem o menor escrúpulo, com negociações e barganhas para atender a interesses de grupos minoritários? Em um país em que o Estado de direito não se aplica a todos, mas apenas aos não pertencem à elite dominante? Só se é cidadão, no Brasil, quando se tem de pagar impostos, quando se ferem princípios legais que põem em risco a tranquilidade da elite e quando se tem de legitimar o poder daquela, mediante processo eletivo, em que os eleitos, na sua maioria, são os representantes do poder econômico.

Como pensar em educar o cidadão num país de miséria, de chacinas, de marginalizados, em que a maioria não tem garantido o direito básico à vida, sendo excluída do direito à educação, à saúde, à moradia? Em um país em que a maioria paga para sustentar a minoria? Será possível educar o cidadão num país neoliberal. (SANTOS; SCHNETZLER; 2003; p. 36).

Temos que trabalhar a Química de uma maneira social e moral. Social, por ter o objetivo de entender que a Ciência é uma prática social. Moral, por ter o objetivo de criar um ensino que ajude os discentes a diferenciar e refletir sobre seus valores e condutas por eles assumidas (SANTOS; SCHNETZLER, 2003).



# **LEVANTAMENTO E ANÁLISE DE TRABALHOS ACADÊMICOS DE ENSINO DE QUÍMICA RELATIVOS À SOCIOEDUCAÇÃO DE DISCENTES PRIVADOS DE LIBERDADE**

Na busca por trabalhos que envolvessem Ensino de Química inclusiva com foco na população privada de liberdade nos artigos da Química Nova na Escola (Qnesc), nos artigos da Revista de Debates em Ensino de Química (REDEQUIM) e nos trabalhos completos e resumos dos anais do Encontro Nacional de Ensino de Química (ENEQ) dos anos de 2010 até 2020, foram encontrados três artigos. O motivo de limitar os locais de pesquisa na Qnesc, REDEQUIM e nos anais do ENEQ foi devido à grande importância e influência desses periódicos na minha trajetória acadêmica, ou seja, uma escolha totalmente pessoal.

A maneira como foi feita a pesquisa, se deu por meio do uso de palavras-chaves nos buscadores dos *sites* da Qnesc e da REDEQUIM. As palavras-chaves utilizadas foram: privados de liberdade; presos; carcerários; reclusão e Socioeducação.

Para realizar a busca nos anais do ENEQ foram utilizadas as mesmas palavras-chaves, porém em buscadores distintos, já que a organização do meio virtual das diversas edições do ENEQ que ocorreram entre 2010 à 2020 é bem distinta uma das outras. Visto essa situação, foram utilizados os buscadores de navegador para PDF para os anais das edições de 2014 e 2018 e os buscadores próprios dos *sites* dos ENEQs de 2010, 2012, 2016 e 2020.

Nesses 3 artigos encontrados, um deles era da Qnesc, outro da REDEQUIM e o último do ENEQ de 2016 realizado em Florianópolis. Nenhum desses 3 artigos foram classificados como Inclusão ou Socioeducação.

Acredito que não existam trabalhos acadêmicos de Ensino de Química catalogados como Socioeducação nas fontes onde pesquisei, então restou inferir que os trabalhos estariam correlacionados com a temática de Inclusão. Visto que a Inclusão não se limita ao objetivo de ensino para pessoas com deficiências, como o senso comum acredita, tendo em vista também o objetivo de proporcionar educação para todo e qualquer grupo que sofre algum tipo de privação devido a inerência do seu ser (FELICETTI; BATISTA, 2020).

Para Santos e Pereira (2021) entram nessa categoria de grupos que sofrem algum tipo de privação e marginalização, como os grupos LGBTQIA+, minoria étnicas, famílias em vulnerabilidade econômica, idosos, etc. Dessa forma, acredita-se que a população privada de liberdade também se encaixaria nessa categoria, reafirmando então que a Educação para apenados apresentar um grande caráter inclusivo.

No ENEQ temos a categoria de Diversidade e Inclusão, só que o artigo encontrado está classificado como Formação de Professores. No REDEQUIM temos a categoria de Debates em Direitos Humanos, Culturas e Justiça Social no Ensino de Química e o artigo que fala sobre privados de liberdade está na categoria de Debates em Ensino e Aprendizagem da Química. E por fim, na QNESC não temos essas categorias tão bem organizadas, então vou usar como fator de classificação as tags ou palavras-chaves do artigo, que são: jogos didáticos, Tabela Periódica e métodos de ensino.

Com isso, afirmo que os três artigos encontrados não apresentam como a finalidade principal o debate ou a divulgação do ensino de química focado na população carcerária, podendo ser essa população a que está de fato presa em presídios e a que se encontra catalogada como menores infratores em internatos.

O primeiro artigo é o da QNESC, e se chama “TABELA PERIÓDICA - UM SUPER TRUNFO PARA ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO”, escrito por Thiago Andre de Faria Godoi, Hueder Paulo Moisés de Oliveira e Lúcia Codognoto. O trabalho foi aceito no ano de 2009. Esse artigo trata da aplicação de um jogo de super trunfo envolvendo a tabela periódica e somente em um único momento é mencionado sobre alunos privados de liberdade de um outro trabalho científico. Esse outro artigo que foi somente mencionado se chama “JOGOS NO ENSINO DE CIÊNCIAS E QUÍMICA: UMA EXPERIÊNCIA COM MENORES INFRATORES” que por sua vez é um resumo simples, a fim de dar maior credibilidade na metodologia lúdica, visto que quando foi aplicado os jogos com menores infratores, apresentou uma grande eficiência e uma maior afinidade entre os alunos e o professor de química. Já o jogo de super trunfo do artigo da QNESC não foi aplicado em alunos privados de liberdade. Ou seja, é só uma citação do resumo usado como fundamentação teórica.

Nesse resumo citado, que é da Sociedade Brasileira de Química, temos então de fato um trabalho de ensino de química focado exclusivamente para alunos privados de liberdade, sendo mais específico, o público de menores que cometeram ato infracional e estão cumprindo medida socioeducativa de restrição de liberdade.

O resumo “JOGOS NO ENSINO DE CIÊNCIAS E QUÍMICA: UMA EXPERIÊNCIA COM MENORES INFRATORES” foi escrito por Wesley Fernandes Vaz e Márlon Herbert F. B. Soares. Nesse resumo temos um pouco sobre a experiência deles com turmas de menores que cometeram ato infracional e como a utilização da abordagem lúdica foi a mais efetiva com a turma. Além disso, temos também uma grande afirmação dos autores no final do resumo: “Observa-se que há dificuldades em se ensinar ciências ou química para adolescentes em conflito com a lei.” (VAZ, SOARES 2007).

Essa afirmação sobre as dificuldades encontradas no ensino para adolescentes internados faz referência a conjuntura da escola, que não permite o uso de materiais considerados perigosos, e dos discentes, visto que os discentes se encontram, em sua maioria, em uma situação de angústia. Angústia sobre sua falta de liberdade e ansiedade sobre seus pedidos de liberação ou de concessões como saídas especiais (VAZ; SOARES, 2008). Essas dificuldades distinguem de uma maneira relevante em relação as dificuldades de ensinar ciências para as turmas regulares do Ensino Básico.

Agora o artigo da REDEQUIM, que é chamado de A CONTRIBUIÇÃO DE UM JOGO DIDÁTICO PARA ALUNOS PRIVADOS DE LIBERDADE e foi escrito por Fernando José Rodrigues, Marcos Roberto da Rosa e Elisa Aguayo da Rosa. Nesse artigo temos um grande foco na temática de Educação de Jovens e Adultos (EJA), na população carcerária, caracterizando então um Ensino Prisional, e como o jogo desenvolvido com eles teve um grande impacto positivo.

O artigo começa falando sobre a legislação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) sobre a EJA e como foi o processo evolutivo das políticas públicas de ensino para pessoas adultas, como a criação do Plano Nacional de Alfabetização de Adultos – PNAA, coordenado pelo próprio Paulo Freire, Patrono da Educação Brasileira.

No desenvolvimento do contexto da população carcerária do Paraná, que é o estado utilizado como região de estudo do artigo, temos também alguns pensamentos sobre a abordagem que deve ser utilizada com esses alunos sentenciados. É preciso entender que o discente na frente do docente é um ser biológico, social e cultural, e por tanto deve-se tentar compreender esse ser complexo e suas necessidades (MORIN, 2020 citado por RODRIGUES; ROSA; ROSA, 2021).

Depois dessa introdução sobre a EJA e o contexto carcerário do Paraná, os autores trazem alguns benefícios do uso de atividade lúdicas no ensino, principalmente no ensino de química e fazem a seguinte pergunta: “cabe usar a mesma metodologia de ensino lúdico para

os jovens privados de liberdade e para os alunos da modalidade regular?”. Com isso, o artigo começa a se desdobrar em alguns argumentos contra e a favor do uso de atividades lúdicas como discentes apenados. Para Hora (2007), não se deve utilizar essa metodologia visto que os sujeitos envolvidos não são reconhecidos. Já para Vaz e Soares (2008), a aplicação da metodologia de ensino lúdico apresenta um efeito positivo, já que em suas experiências, os alunos se interessaram e participaram mais.

Mais adiante no artigo é mencionado sobre as condições que foi feita a aplicação do jogo de química, que teve uma parceria tanto da Secretaria de Estado Educação junto da Secretaria de Estado de Segurança Pública. O jogo de temática ácido-base foi aplicado com 15 alunos privados de liberdade. Os resultados obtidos, que por sua vez são de caráter qualitativo, apontam que o jogo foi um sucesso, visto que os alunos gostaram muito do jogo. Foi pedido que eles classificassem a atividade em um número de 1 à 5, sendo que dois classificaram como 3, outros dois classificaram como 4 e os outros onze alunos que sobraram classificaram como 5, que é a nota máxima.

No artigo ainda há esse trecho que acredito ser muito importante para podermos julgar sobre a eficiência da atividade lúdica:

Percebeu-se, ainda, que todo o jogo se desenvolveu num espírito colaborativo, interativo e de diálogo. Inclusive, os alunos sempre tentavam chegar em consenso sobre os conceitos e as ações experimentais, sendo que alguns alertavam o colega ou o ajudavam nas tomadas de decisões. Do mesmo modo não foi verificada nenhuma ocorrência ou ato de indisciplina. Destaca-se que na turma do CRAG, mesmo com a presença de alunos que respondiam por crimes severos, no transcorrer da atividade não houve qualquer preconceito entre os internos, como muitas vezes costuma ocorrer entre os membros de diferentes grupos. Os alunos interagiram e participaram até o fim da atividade, com o jogo proporcionando uma trégua nos problemas de discriminação. Desse modo, ficou clara como tal grupo é fragilizado e como ações diferenciadas de ensino são importantes para motivar o aluno a aprender. (Rodrigues, F. J., da Rosa, M. R., & da Rosa, E. A., 2021, p. 167)

Por fim, já na parte de Considerações Finais do artigo da REDEQUIM, temos Rodrigues, F. J., da Rosa, M. R., & da Rosa, E. A. (2021) afirmando que o jogo pode ser aplicado em turma da EJA que não estejam em contexto de privação de liberdade, sendo necessário apenas algumas alterações. E além disso, eles também afirmam que cabe o professor adaptar materiais e métodos de ensino para os alunos carcerários, sempre possibilitando os alunos a pensar, tomar decisões, refletir e eventualmente exercer a cidadania. Os autores concluem assim que a Educação faz o papel de reintegração social.

O terceiro trabalho acadêmico incluso no material pesquisado, é um resumo do ENEQ XVIII realizado em 2016 em Florianópolis – SC. O resumo se chama FEIRA DE CIÊNCIAS COMO FORMA DE EDUCAÇÃO EM ESPAÇOS DE RESTRIÇÃO E PRIVAÇÃO DE

**LIBERDADE: UMA PROPOSTA DESAFIADORA E IMPACTANTE NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES.** Foi escrito pelas autoras Flavia de A. Pereira, Janice Cristina da S. L. C. Verde, Stephany P. Heidelmann, Maria Celiana P. Lima e Gabriela S. A. Pinho.

Nesse trabalho acadêmico temos a realização de atividades experimentais de 5 ou 6 licenciandos para o público privado de liberdade do Departamento Geral de Ações Socioeducativas, que por sua vez são cerca de 48 internos. Os licenciandos realizaram atividades de diversos temas, tal como “A química das drogas” e “Coleta Seletiva: Reciclagem”. Não foi especificado a natureza das atividades realizadas com os discentes privados de liberdade.

Esse resumo está classificado no ENEQ como “formação de professores”, visto que, mesmo se tratando de um trabalho com público privado de liberdade, o foco são os alunos de licenciatura. O resumo fala sobre as dificuldades dos licenciandos, sendo o principal deles a falta de comunicação com os privados de liberdade, visto que esses alunos privados de liberdade estão em extrema vulnerabilidade, excluídos da escola regular e da Sociedade.

Como conclusão o texto aponta que os alunos que cometeram atos infracionais participaram ativamente da atividade e pediram por mais dinâmicas práticas. Já os licenciandos reconheceram que devem observar e se adaptar as demandas de seus alunos, propondo práticas contextualizadas e correlacionando o conhecimento científico com a realidade deles. Além disso, os alunos de licenciatura tiveram oportunidade de se aproximar de uma realidade até então não imaginada por eles, possibilitando o crescimento pessoal, crítico deles e desconstrução de preconceitos.

Apesar da ideia inicial das fontes de pesquisa serem somente as revistas QNES e REDEQUIM e os trabalhos publicados nos ENEQs de 2010 até 2020, totalizando 3 trabalhos acadêmicos, foi necessário ir um pouco mais além.

Temos dois autores que foram citados tanto nas fontes do texto **A CONTRIBUIÇÃO DE UM JOGO DIDÁTICO PARA ALUNOS PRIVADOS DE LIBERDADE** e também no texto **TABELA PERIÓDIA - UM SUPER TRUNFO PARA ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO**. Os autores são o Wesley Fernandes Vaz e Márlon Herbert Flora Barbosa Soares. Eles já realizaram mais de um trabalho sobre o ensino de química e populações privadas de liberdade, especificamente aos menores infratores que estão em Unidades Socioeducativas de Internação.

Despertada a curiosidade, descobri que eles apresentam um grande foco em ensino de química relacionado com indivíduos que cometeram atos infracionais, apresentando os

trabalhos mais antigos sobre esse assunto, que datam do ano de 2006. Mais de 5 trabalhos acadêmicos foram feitos por Wesley e Márlon, todos artigos publicados em revistas e congressos, a maioria antes do ano de 2010. A própria tese de dissertação de mestrado do Wesley foi sobre ciência e socioeducandos, que por sua vez foi orientado pelo próprio Márlon.

Ao ler o trabalho O ENSINO DE QUÍMICA PARA ADOLESCENTES EM CONFLITO COM A LEI: POSSIBILIDADES E DESAFIOS do Wesley Fernandes Vaz e Márlon Herbert Flora Barbosa Soares eu consegui perceber o motivo deles serem fontes aos outros autores. É tratado logo no começo do texto sobre como a Educação é fundamental para o retorno do jovem infrator à Sociedade e para que ele consiga exercer seu direito de cidadão, é necessário o estudo de Química (VAZ; SOARES, 2008).

Também é explicado no texto como se desenvolve a aplicação de jogos didáticos e experimentos nas aulas de químicas para os estudantes apenados. Ao finalizar essas atividades é aplicado um questionário para os alunos avaliarem as atividades realizadas e além disso também é feita uma entrevista semiestruturada. Esses foram as dinâmicas realizadas e os meios de coleta de dados aplicados.

As conclusões foram positivas para a maioria dos discentes, que conseguiram estabelecer uma ótima relação com os professores, além de participarem mais das aulas, já que se divertiam no processo e aparentavam estarem mais confortáveis, como afirma Vaz e Soares (2008).

É extremamente positivo e motivador observar que os resultados foram positivos apesar das limitações da escola e do contexto desfavorável dos alunos. Foi relatado diversas vezes por Vaz e Soares (2008) no texto de que não era possível utilizar álcool, fogo e objetos pontiagudos, pois isso poderia gerar uma situação de insegurança para todo mundo, visto a conjuntura de criminalidade envolvida na escola. Como afirmado anteriormente, as atividades experimentais e lúdicas apresentam um papel fundamental para o processo de ensino-aprendizagem desses discentes privados de liberdade, devendo ser reavaliado essa política de restrição de materiais considerados perigosos ou então criar contramedidas de segurança para lidar com esses materiais “perigosos”, sem restringir o uso por parte dos docentes e dos discentes também.

Além disso os autores apontam o problema intrínseco da falta de disposição por parte dos alunos, que sofrem problemas familiares, depressão, dependência de entorpecentes, sendo essa última a barreira mais difícil de ser superada.

Apresentam também a ideia de que se os discentes ficassem em turmas menores, a eficiência das aulas e a compreensão por parte dos discentes iriam melhorar significativamente. Para corroborar com esse pensamento, é mencionado que a turma dos menores que cometeram crimes sexuais, que por sua vez são separados dos outros menores infratores para sua segurança física, devido a natureza dos crimes cometidos, apresentam os melhores rendimentos de toda a instituição. Na opinião geral dos professores, isso se explica pela pouca quantidade de alunos na sala e pela rejeição que eles sofriam também. Pela intensa rejeição sofrida, esses discentes que cometeram crimes sexuais recebiam de bom grado as interações com os professores, sentindo que, enquanto alunos, não eram tratados com desprezo (VAZ; SOARES, 2008).

Por fim, Vaz e Soares (2008) finalizam afirmando que muitos alunos privados de liberdade almejam melhorar suas vidas através do estudo e do trabalho, porém existe uma fração desses alunos que não mudaram de opinião, acreditam ainda que o crime compensa, já que é um meio para se obter resultados financeiros mais rápido do que o estudo e trabalho.

Nos trabalhos aqui levantados e analisados, nenhum deles mencionam o Ensino de Química voltado para uma perspectiva social e moral, como defendido no livro “Educação em Química: Compromisso com a cidadania” mencionado anteriormente nesse trabalho. Apesar de todo conteúdo de Química ter sua relevância, acredito que existem aqueles conteúdos com maior importância, fundamentando esse julgamento a partir das diferentes realidades e contextos vivenciados pelos discentes. Então, é dever do docente tentar dialogar com a conjuntura e vivência de seus alunos, com a finalidade de prepara-los para serem cidadãos ativos e pensantes.

Para uma melhor visão sintética sobre os trabalhos acadêmicos aqui levantados e analisados, o Quadro 1 indica os respectivos objetivos e conclusões. Neste quadro temos os artigos da QNESC, da REDEQUIM, da RBPEC e o resumo do ENEQ de 2016, totalizando 4 trabalhos acadêmicos analisados.

**Quadro 1 – Síntese do levantamento dos trabalhos acadêmicos.**

<b>Títulos</b>	<b>Autores</b>	<b>Revista/ periódico/ evento</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Conclusões</b>
Tabela Periódica – Um Super Trunfo para Alunos do Ensino Fundamental e Médio	Thiago Andre de Faria Godoi, Hueder Paulo Moisés de Oliveira e Lúcia Codognoto	QNEsc	Desenvolver de um jogo semelhante o Super Trunfo com a temática da tabela periódica pra o ensino básico regular apenas.	O jogo foi muito bem recebido pelos alunos do 8º ano do ensino regular, que por sua vez apresentaram melhor compreensão e domínio sobre a tabela periódica e as propriedades periódicas após o jogo.
Feira de ciências como forma de educação em espaços de restrição e privação de liberdade: Uma proposta desafiadora e impactante na formação de professores	Flavia de A. Pereira, Janice Cristina da S. L. C. Verde, Stephany P. Heidelmann, Maria Celiana P. Lima, Gabriela S. A. Pinho.	ENEQ 2016	Incentivar à formação de professores sensibilizados com as populações privadas de liberdade carentes de ensino básico.	Os alunos de licenciatura levados ao ambiente prisional se tornaram mais críticos e sensíveis ao cenário carcerário do Brasil
A Contribuição de um Jogo Didático para Alunos Privados de Liberdade	Fernando José Rodrigues, Marcos Roberto de Rosa e Elisa Aguayo da Rosa	REDEQUIM	Desenvolver de um jogo didático para discentes da EJA e para discentes privados de liberdade	Resultados positivos na percepção dos autores e dos próprios alunos em relação a dinâmica da atividade lúdica aplicada.
O Ensino de Química para Adolescentes em Conflito: Possibilidades e Desafios	Wesley Fernandes Vaz e Márlon Herbert Flora Barbosa Soares	RBPEC	Aplicar de atividades lúdicas e de experimentos para alunos apenados e privados de liberdade	Os autores afirmam que as atividades lúdicas e experimentos foram bem positivos para a relação aluno-aluno e aluno-professor.



				Além disso, a compreensão sobre os diversos assuntos trabalhados por parte dos discentes foram ótimos
--	--	--	--	---

Fonte: Pinheiro, 2022

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como podemos ver ao longo deste Trabalho de Conclusão de Curso, a situação da Socioeducação e da população carcerária vivenciadas no Brasil é extremamente preocupante. E pode-se refletir que essa situação é um problema que tendem a piorar, visto que ao longo dos anos nós tivemos um considerável crescimento desta população, saindo de 360 mil apenados em 1990 para 725 mil no ano de 2016 (CAVALCANTI, 2019).

Com a finalidade de tornar mais explícito o problema dessa gigantesca população carcerária do Brasil, aponto a relação entre a falta de ensino de qualidade com os indivíduos privados de liberdade e que como medida fundamentada no âmbito jurídico e psicológico, temos a Socioeducação, como porta de saída dessa realidade dolorosa.

A Educação Social atinge as mais diversas classes da Sociedade, desde pessoas sem teto a pessoas em situação de privação de liberdade, sendo essa privação de liberdade tanto para menores infratores em internatos quanto para maiores de idade em prisões. Essa modalidade de Educação que apresenta uma maior essência social, apesar de todo e qualquer processo de ensino-aprendizagem ser social, é uma das melhores formas de reinserção do indivíduo privado de liberdade voltar para a Sociedade com melhores chances de conseguir ser integrado de forma plena, ainda mais se nessa Educação Social aplicada ao indivíduo apresentar Ensino de Química incluído, visto que o Ensino de Química é fundamental para a formação de cidadãos ativos, críticos, reflexivos e atuantes nas questões do cotidiano que abrangem sua família, seus amigos, sua comunidade etc. Apesar da base jurídica na Lei de Execução Penal, do Estatuto da Criança e do Adolescente e da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, e da própria Constituição Federal de 1988, apesar da grave situação da população carcerária e das Unidades Socioeducativas de Internação, da insegurança do dia a dia no Brasil, apesar de toda a fundamentação teórica riquíssima sobre a Socioeducação, sobre a ideologia de pedagogia emancipadora defendida por Paulo Freire, Patrono da Educação Brasileira, nós não encontramos em grande quantidade e qualidade trabalhos acadêmicos de Ensino de Química voltados para área de Socioeducação e Inclusão da população privada de liberdade.

Acredito que isso reflita uma falta de sensibilidade e esforço da comunidade acadêmica de Ensino de Química, ao menos nos locais aonde foram procurados os trabalhos acadêmicos. Em outras revistas, periódicos e eventos de outra natureza existem uma grande quantidade de trabalhos com a temática de Educação Social/Socioeducação, porém poucas relacionadas com o Ensino de Química.

Temos uma situação que merece nossa atenção, merece ser estudada e merece ser melhorada urgentemente. Uma das origens dessa falta de atenção possa estar na falta de disciplinas obrigatórias nos Cursos de Licenciatura em Química que abordem essas contradições, que falem da Socioeducação e da Educação Inclusiva para os mais diversos grupos da Sociedade, que por sua vez dificulta a criação de pensamentos críticos e argumentos sobre essa temática por parte dos discentes (FREITAS, 2019).

Como o cenário da Educação Prisional e de Socioeducação envolve alunos que, em sua maioria, apresentam um histórico problemático de vulnerabilidade, talvez exista uma maior dificuldade dos discentes com a Química, que é uma matéria extremamente abstrata. Visto isso, acredito que abordagens didáticas voltas pra a contextualização sejam as mais recomendadas, tal como a abordagem Ciência-Tecnologia-Sociedade. Essa estratégia tem um ótimo histórico de facilitar a comunicação bidirecional entre o docente e o discente, na minha opinião. E para uma maior eficiência na comunicação, conhecer a realidade do aluno e a maneira como ele olha e analisa o mundo acaba sendo condição fundamental.

Não podemos desviar o olhar dessa situação. Não podemos desistir dos indivíduos que, sabe se lá o motivo e a conjuntura, acabaram sendo presos em condições inumanas. A partir de práxis, ou seja, de reflexão e ação, é possível revolucionar esse cenário que foge do ideal.

## REFERÊNCIAS

BRASIL, Ministério da Justiça e Segurança Pública. Departamento Penitenciário Nacional.

**Sistema de Informações do Departamento Penitenciário Nacional: SISDEPEN.** Jul-Dez 2021. Brasil, 2021.

BRASIL, LEI Nº 7.210, DE 11 DE JULHO DE 1984. **Lei de Execução Penal.** Brasília, jul. 1984

BRASIL. LEI Nº 8.069, DE 13 de JULHO DE 1990. **Estatuto da Criança e do Adolescente.** Brasília, 13 jul. 1990.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.** 1996

CANIVEZ, Patrice. **Educar o cidadão?** Campinas, São Paulo: Papyrus, 1991

CAVALCANTI, Gênesis Jacomé Vieira. **A crise estrutural do capital e o grande encarceramento: o caso brasileiro.** 2019. 164 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Políticas Públicas e Direitos Humanos, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2019

CERQUEIRA, Daniel *et al.* **Indicadores Multidimensionais de Educação e Homicídios nos Territórios Focalizados pelo Pacto Nacional pela Redução de Homicídios.** 18. ed. Brasília: ., 2016

CERQUEIRA, D.; MOURA, R. L.. (2014) **Oportunidades para o jovem no mercado de trabalho e homicídios no Brasil.** In: CORSEUIL, C. H.; BOTELHO, R. U. (Org.). **Desafios à trajetória profissional dos jovens brasileiros.** Brasília: Ipea, 2014

CERQUEIRA, D.; MOURA, R. L. ( 2015). **O Efeito das Oportunidades do Mercado de Trabalho Sobre de Taxas de Homicídios no Brasil.** Encontro da ANPEC, 2015. Florianópolis.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA (CNJ). **REENTRADAS E REITERAÇÕES INFRACIONAIS: UM OLHAR SOBRE OS SISTEMAS SOCIOEDUCATIVO E PRISIONAL BRASILEIROS**. Brasília: CNJ. 2019

DAVIS, Claudia; OLIVEIRA, Zilma de Moraes Ramos de. **Psicologia na Educação**. 2. ed. São Paulo: Cortez Editora, 2000. DAVIS, Claudia. **Psi**. 2. ed. São Paulo: Cortez Editora, 2000.

FELICETTI, Suelen Aparecida, & Batista, Irinéa de Lourdes (2020). **A Formação de Professores para a Educação Inclusiva de Alunos com Deficiências a partir da Literatura**. Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação de Professores, 12(24), 165-180.

FREITAS, Diego Soares. **A FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE QUÍMICA E O CONTEXTO PRISIONAL BRASILEIRO**. Orientador: Evelyn Jeniffer de Lima Toledo. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação Licenciatura em Química) - UnB, Brasília, 2019.

GADOTTI, M. (2012). **Educação Popular, Educação social, Educação Comunitária: conceitos e práticas diversas, cimentadas por uma causa comum**. Revista Diálogos: pesquisa em extensão universitária. IV Congresso Internacional de Pedagogia Social: domínio epistemológico, 18 (1), 10-32.

L.CHIODA *et al.* Spillovers from conditional cash transfer programs: Bolsa Família and crime in urban Brazil, **Economics of Education Review** (2015)

LEONTIEV, A. (2004). **O Desenvolvimento do Psiquismo**. São Paulo: Moraes.

MARQUES, Larissa Rabêlo. **ATIVIDADES EXPERIMENTAIS NO ENSINO DE QUÍMICA: Uma Proposta Didática no Contexto da Socioeducação**. 2016. 155 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Ensino de Ciências, Universidade de Brasília, Brasília, 2016.

MINISTÉRIO DA MULHER, DA FAMÍLIA E DOS DIREITOS HUMANOS (MDH); SECRETARIA NACIONAL DOS DIREITOS DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE; COORDENAÇÃO GERAL DE ASSUNTOS SOCIOEDUCATIVOS. **Levantamento Anual SINASE 2017**. Brasília, 2019

OLIVEIRA, Cynthia Bisinoto Evangelista *et al.* **Educação, Escola e Desenvolvimento Humano: articulações e implicações para o ensino de ciências.** In E. Guimarães & J. Caixeta (Orgs.), *Trilhas e encontros: mediações e reflexões sobre o ensino de ciências* (pp. 11-31). Curitiba: Editora CRV.

OLIVEIRA, Cynthia Bisinoto Evangelista *et al.* **SOCIOEDUCAÇÃO: origem, significado e implicações para o atendimento socioeducativo.** *Psicologia em Estudo*, [S.L.], v. 20, n. 4, p. 575, 25 maio 2016. Universidade Estadual de Maringá

RIBEIRO, M. (2006). **Exclusão e Educação social: conceitos em superfície e fundo.** *Educ. Soc.*, 27 (94), 155-178.

RODRIGUES, F. J., da Rosa, M. R., & da Rosa, E. A. (2021). **A contribuição de um jogo didático para alunos privados de liberdade .** *Revista Debates Em Ensino De Química*, 6(2), 163–177.

SANTOS, M. J. dos, & Pereira, C. A. (2021). **A Formação de Professores de Química na Perspectiva da Educação Inclusiva: Revisão Bibliográfica dos Anais do ENEQ (2008-2018).** *Revista Debates Em Ensino De Química*, 7(3), 22–39.

SANTOS, Wildson Luiz Pereira dos; SCHNETZLER, Roseli Pacheco. **Educação em Química: Compromisso com a Cidadania.** 4. ed. Brasília: Editora Unijuí, 2003.

SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA DO DISTRITO FEDERAL (SEAPE-DF); SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO DISTRITO FEDERAL (SEE-DF). **Plano Distrital de Educação para Pessoas Privadas de Liberdade e Egressas do Sistema Prisional;** Brasília, 2021

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO DISTRITO FEDERAL; Coordenação Regional de Ensino de Santa Maria; **Proposta Pedagógica Centro Educacional 310 de Santa Maria;** Santa Maria – DF.

VAZ, W. F., & Soares, M. H. F. B. (2011). **O Ensino de Química para Adolescentes em Conflito com a Lei: possibilidades e desafios.** *Revista Brasileira De Pesquisa Em Educação Em Ciências*, 8(3)

VYGOTSKY, L. S. **A Formação Social da Mente.** São Paulo: Martins Fontes, 1991.