revista
tempos e espaços
em educação

Iniciação científica na educação básica: a construção da autonomia de jovens no ensino fundamental anos finais

Scientific initiation in basic education: building the autonomy of young people in the final years of middle school

Iniciación científica en la educación básica: la construcción de la autonomia de jóvenes en la enseñanza primaria

Maria Ana Paula Freire da Silva[12], Gilvaneide Ferreira de Oliveira[1], Andréa Alice da Cunha Faria[3]

[1] Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, Pernambuco, Brasil.
[2] Fundação Joaquim Nabuco, Recife, Pernambuco, Brasil.

Autor correspondente:
Maria Ana Paula Freire da Silva
Email: anapfreiresilva@gmail.com

Como citar: Silva, M. A. P. F., Oliveira, G. F., & Faria, A. A. C. (2024). Iniciação científica na educação básica: a construção da autonomia de jovens no ensino fundamental anos finais. *Revista Tempos e Espaços em Educação, 17(*36), e20691. http://dx.doi.org/10.20952/revtee.v17i36.20691

RESUMO

O presente artigo, de abordagem qualitativa, é resultado de uma dissertação de mestrado e lança olhares sobre a formação de jovens estudantes da educação básica. O objetivo deste estudo buscou analisar contribuições da pedagogia de projetos científicos na construção da autonomia dos estudantes do Ensino Fundamental da Rede de Ensino do Recife. O estudo toma como referência pressupostos das chamadas metodologias ativas, dialogando sobre o trabalho com projetos como estratégia de ensino que se opõe à desarticulação disciplinar e modelos ultrapassados de transmissão e memorização. Tendo como base os princípios da fenomenologia e hermenêutica, os quais orientam a análise dos dados obtidos em campo, através da técnica de grupo focal, foram ouvidas as vozes dos sujeitos, adolescentes entre 15 e 17 anos, que participaram ativamente dos projetos de iniciação científica ainda no Ensino Fundamental. Os resultados revelaram que, para os(as) adolescentes, o mais importante foi o processo, não apenas os resultados concretos das vivências. Para eles e elas, a participação foi fundamental para adquirir novos conhecimentos, mas também para se perceberem como pessoas importantes e pesquisadores(as), denotando que a ciência não está distante da realidade vivida. Essa condição não exige laboratórios sofisticados ou aparatos técnicos típicos do modelo científico positivista, mas condições para que estudantes, professores e professoras tenham oportunidades de criar novas práticas pedagógicas dentro do ambiente escolar. A autonomia criada pela participação nos projetos de iniciação científica, ainda

que atrelada às circunstâncias do meio, despertou neles e nelas elevada autoestima e reconhecimento de suas reais potencialidades.
Palavras-chave: Ciência para vida. Empoderamento. Metodologias Ativas.

ABSTRACT
This article, based on qualitative approach, is the result of a master's dissertation and looks at the education of young students in basic school. The study purpose was to analyse the contributions of the pedagogy of scientific projects in building autonomy of elementary school students in Recife school system. The study takes as references assumptions of the well-known Active Methodologies, discussing work with projects as a teaching strategy that opposes disciplinary disarticulation and outdated transmission and memorization models. Based on phenomenology and hermeneutics principles, which guided data analyses obtained in the field, through focus group technique, the voices of the subjects were heard, teenagers aged between 15 and 17, who actively participated in scientific projects while still in elementary school. The results revealed that, for teenagers, the most important thing was the process, not just the concrete results of the experiences. For them, participation was fundamental to acquiring new knowledge, but also to perceiving themselves as important people and researchers, showing that science is not distant from the reality they live in. This condition does not require sophisticated laboratories or technical apparatus typically present in the positivist scientific model, but rather the conditions for students and teachers to have opportunities to create new pedagogical practices within the school environment. The autonomy created by taking part in scientific projects, even though it is linked to the circumstances of the environment, has awakened in them a high level of self-esteem and recognition of their real potential.
Keywords: Science for life. Empowering. Active Methodologies.

RESUMEN
Este artículo, de enfoque cualitativo, es resultado de una tesis de maestría y analiza la formación de jóvenes estudiantes de la educación básica. Tuvo como objetivo analizar las contribuciones de la pedagogía de proyectos científicos en la construcción de la autonomía de los estudiantes de la Enseñanza Primaria, en la Red de Enseñanza de Recife. El estudio toma como referencia los presupuestos de las llamadas Metodologías Activas, discutiendo el trabajo con proyectos como estrategia de enseñanza que se opone a la desarticulación disciplinaria y a modelos anticuados de transmisión y memorización. Con base en los principios de la Fenomenología y la Hermenéutica, que orientan el análisis de los datos obtenidos en el campo, a través de la técnica del grupo focal, se escuchó adolescentes, entre 15 y 17 años, que participaron activamente de proyectos de iniciación científica, aún en la escuela primaria. Los resultados revelaron que, para estos sujetos, lo más significativo es el proceso, no sólo los resultados concretos de las experiencias, denotando que la Ciencia no está alejada de la realidad vivida. Esta condición no requiere de laboratorios sofisticados ni aparatos técnicos propios del modelo científico positivista, sino de condiciones para que estudiantes y profesores tengan oportunidades de crear nuevas prácticas pedagógicas dentro del contexto escolar. La autonomía creada por la participación en proyectos de iniciación científica, aunque conectada a las circunstancias del entorno, despertó en ellos una alta autoestima y el reconocimiento de su potencial real.
Palabras-clave: Ciencia para la vida. Empoderamiento. Metodologías Activas.

INTRODUÇÃO

Este artigo é recorte da dissertação de mestrado que lança olhares sobre a formação de jovens estudantes da educação básica, considerando as falas dos próprios sujeitos da pesquisa como atores e atrizes capazes de responder sobre questões que lhes dizem respeito. O objetivo deste

estudo buscou analisar contribuições da pedagogia de projetos científicos na construção da autonomia dos estudantes do Ensino Fundamental da Rede de Ensino do Recife, possibilitando à investigação *in loco* a respeito das chamadas metodologias ativas, mais precisamente os projetos de iniciação científica e o impacto dessa vivência para a construção da autonomia desses adolescentes, estudantes de uma escola da rede pública de ensino e moradores da periferia da cidade. A busca por conhecer e comunicar o que esses meninos e meninas têm a dizer sobre as próprias experiências demonstra a postura democrática e humana em valorizar a educação como prática dialógica, voltada ao desenvolvimento da criticidade, aos valores éticos que reconhecem as vozes desses sujeitos e suas potencialidades a partir dos seus contextos de vida. Optou-se aqui pela metodologia de abordagem qualitativa, buscando as representações dos participantes em seu mundo vivido (Minayo, 2014).

As metodologias ativas estão trazendo avanços admiráveis, é importante dizer que nem sempre com uso de modernas tecnologias, mas com práticas pedagógicas inovadoras, aptas a considerar as novas demandas sociais. Moran (2015, p. 15) nos diz que "A educação formal está num impasse diante de tantas mudanças na sociedade: como evoluir para tornar-se relevante e conseguir que todos aprendam de forma competente a conhecer, a construir seus projetos de vida e a conviver com os demais". Apesar dos avanços técnico-científicos e informacionais dos novos tempos, a educação formal ainda caminha lentamente, apesar das inúmeras produções acadêmicas e teóricas, que de forma crítica e progressiva vem abrindo espaços de rupturas nos modelos hegemônicos e ultrapassados, trazendo à tona avanços necessários e urgentes, próprios de uma sociedade em constante evolução.

Nessa mesma linha de raciocínio, não se pode minimizar a importância da pesquisa enquanto caminho para despertar nos(as) estudantes o verdadeiro sentido da ciência, uma ciência voltada para a vida, inserida nos contextos vividos por homens e mulheres que comungam diversas realidades. Para tanto, precisamos desconstruir amarras típicas do pensamento hegemônico e validado como o certo. Nessa direção, Freire (2020a, p. 28) afirma que essas condições "exigem a presença de educadores e educandos criadores, instigadores, inquietos, rigorosamente curiosos, humildes e persistentes" na própria essência que o viver na sua completude pode proporcionar. Diante dessa afirmação, reiteramos o pensamento de Alves (2015b, p. 12) ao sustentar que "A aprendizagem da ciência é um processo de desenvolvimento progressivo do senso comum. Só podemos ensinar e aprender partindo do senso comum de que o aprendiz dispõe", portanto, é partindo da realidade concreta que poderemos pensar em condições para o debate crítico sobre o que pode e deve acontecer nas escolas. Mais uma vez, trazemos as considerações de Freire (2020a, p. 110, grifo do autor), no sentido de que "*se a educação não pode tudo, alguma coisa fundamental a educação pode*", nos permitindo emergir da condição de ingenuidade para reconhecer o nosso papel na história, o papel de protagonistas críticos e não de espectadores.

Para fundamentar este estudo, foi realizado um estado da arte, a fim de encontrar maiores referências acerca da temática envolvendo a pedagogia de projetos e projetos de iniciação científica na educação básica, bem como outras categorias, como autonomia e ciência na educação básica. Esse levantamento permitiu o reconhecimento da relevância do tema e as reais possibilidades para futuras investigações, devido à carência histórica de trabalhos envolvendo a escuta crítica de crianças e adolescentes no processo da pesquisa.

Assim, buscou-se referenciais teóricos que pudessem embasar as categorias a priori investigadas, presentes neste artigo. Sobre a primeira categoria investigada, pedagogia de projetos e projetos de iniciação científica, destacamos: Dewey (1979a, 1979b), Kilpatrick (2020), Hernández (1998), Freire (2020a, 2020b), Demo (2013, 2015), Hernández e Ventura (2017), Bacich e Morán (2018). A concepção do trabalho baseado na experiência com projetos faz parte, por assim dizer, das já consolidadas metodologias ativas, que no Brasil tem em Paulo Freire uma das primeiras

referências, principalmente por sua incansável defesa por uma educação voltada à pesquisa, tendo como foco as experiências reais.

> A investigação temática, que se dá no domínio do humano e não no das coisas, não pode reduzir-se a um ato mecânico. Sendo processo de busca, de conhecimento, por isto tudo, de criação, exige de seus sujeitos que vão descobrindo, no encadeamento dos temas significativos, a interpenetração dos problemas. [...] Assim é que, no processo de busca da temática significativa, já deve estar presente a preocupação pela problematização dos próprios temas, por suas vinculações com outros. Por seu envolvimento histórico-cultural. (Freire, 2020b, p. 139)

A abordagem organizacional do trabalho com projetos entra na perspectiva da colaboração e da necessidade de considerar a complexidade presente na escola. Hernández (1998, p. 61), faz um convite à transgressão: "das amarras que impeçam de pensar por si mesmo, construir uma nova relação educativa baseada na colaboração na sala de aula, na Escola e com a comunidade". Nesse prisma, compreende-se que é a força da cooperação entre estudantes, professores, professoras e a comunidade que enriquece a prática educativa e leva ao aprendizado, fazendo prevalecer a construção da aprendizagem através da prática coletiva. A partir disso, defende-se que

> O melhor uso que se faz da mente humana não é quando a consideramos como um celeiro ou como um lugar próprio para armazenamento. O melhor uso que fazemos da mente é quando a mobilizamos para a condução de ações e para lidar com problemas que requerem nosso esforço e dedicação. (Kilpatrick, 2020, p. 112)

Com pensamentos progressistas, o autor anuncia que a escola, sendo por natureza um espaço que acolhe coletivamente o diverso, deve se apropriar dos tantos saberes oriundos dessa coletividade para fomentar atividades vivas e fecundas, que partem de cada pessoa de forma individual, mas que em grupo se tornam mola propulsora de experiências vivas, fascinantes, não enfadonhas ou deterministas.

Sobre a segunda categoria investigada, ciência para a vida, reafirma-se a necessidade de uma educação transformadora, contrária ao modelo redutor e fragmentado, não respondendo às necessidades científicas e sociais do presente. Morin (2011b, p. 25) nos lembra a necessidade de uma reforma paradigmática e diz que "Somente o paradigma complexo [...] permitirá tal concepção, mas ele ainda não está inscrito na cultura científica". Por essa e outras questões, faz-se necessário minimizar as lacunas deixadas por modelos conservadores de praticar ciência na escola reconhecendo que existem verdades há muito consolidadas que precisam ser discutidas. Para esse debate considerou-se os estudos de alguns teóricos, dentre estes Freire (2020a, 2020b), Morin (2011a, 2011b, 2013) e Alves (2015a, 2015b).

Na terceira categoria, a autonomia emerge neste estudo tendo como referência as contribuições do educador e filósofo brasileiro, Paulo Freire (2020a, 2020b), tomando a pedagogia crítica em seus estudos acerca da prática dialógica e da construção da autonomia e o pensamento complexo do antropólogo, sociólogo e filósofo francês Edgar Morin (2011a, 2011b, 2013). Ao apresentar o conceito de autonomia na sua obra e de considerá-la como um processo que se constrói com as inúmeras experiências vividas em sociedade, Freire (2020a, p. 105) destaca que "ninguém é sujeito da autonomia de ninguém", sendo esse processo de respeito, acima de tudo, permeado pela ética e por uma postura crítica que conduz a pessoa ao pensar certo, portanto, um caminho libertador. Para Morin (2013, p. 184) o conceito de autonomia "[...] só pode ser concebido a partir de uma teoria de sistemas ao mesmo tempo aberta e fechada" - aberta porque dependente do meio externo, podendo alimentar sua própria autonomia; e fechada para preservar a individualidade e originalidade. Essas duas concepções norteiam, no trabalho, a discussão acerca dessa categoria.

Para a análise do presente estudo, optou-se pela Análise Textual Discursiva (ATD) (Morais & Galiazzi, 2016) na perspectiva da fenomenologia e da hermenêutica, possibilitando que o pesquisador perceba o fenômeno e identifique as categorias emergentes, levando à elaboração de dois metatextos, frutos da intensa imersão no corpus analisado. Nesse sentido, outra forma de análise não nos permitiria lançar olhares diferenciados sobre um mesmo fenômeno.

METODOLOGIA

Para esse estudo, adotou-se uma abordagem metodológica de pesquisa qualitativa, considerando ser o melhor caminho para chegar ao objetivo almejado, ou seja, analisar contribuições da pedagogia de projetos científicos na construção da autonomia dos estudantes do Ensino Fundamental da Rede de Ensino do Recife. Na abordagem qualitativa "Os pesquisadores não criam situações de laboratório para testar suas hipóteses" (Gonsalves, 2018, p. 77), mantendo sempre o respeito e cuidado com os participantes e *locos* escolhidos para realização da pesquisa. Demo (2013, p. 118), complementa sustentando que "A pesquisa qualitativa quer fazer jus à complexidade da realidade, curvando-se diante dela, não o contrário, como ocorre com a ditadura do método", reconhecendo a riqueza e profundidade de uma pesquisa que não dissocia sujeito e objeto.

O plano de coleta de dados pode ser sintetizado a partir do quadro 1 abaixo, resumindo o caminho percorrido e tem como referência os objetivos específicos e as técnicas que foram utilizadas na pesquisa.

Quadro 1: Plano de coleta de dados

Objetivos específicos	Técnicas/ instrumentos	Descrição
Descrever os elementos teórico-metodológicos que fundamentam a pedagogia de projetos científicos na Rede de Ensino do Recife	Análise documental	Realizar uma análise acerca do modelo que orienta o trabalho com Projetos Científicos na Rede Municipal de Ensino do Recife.
Analisar os impactos da vivência com projetos científicos na vida dos(as) estudantes.	Grupo Focal	Levantamento de dados para investigação através do grupo focal com 10 (dez) estudantes egressos(as) de uma escola municipal (RPA 3) que passaram pela experiência de trabalhos com projetos de IC na educação básica, Ensino Fundamental Anos Finais, utilizando a Ferramenta de Diálogo "Matriz Comparativa" - técnica do Diagnóstico Rural Participativo - DRP.
Identificar as contribuições da pedagogia de projetos científicos para a construção da autonomia dos(as) estudantes.	Grupo Focal	Trabalho de campo realizado a partir de referenciais teóricos e aspectos operacionais na escola onde fizeram o Ensino Fundamental. As falas foram registradas em vídeo e áudio e posteriormente transcritas em todos os detalhes para análise.

Fonte: Autoria própria (2023)

A metodologia de abordagem qualitativa teve como opção a pesquisa participante, sobretudo, pela escuta dos sujeitos no próprio local de vivência e da pesquisadora enquanto esteve envolvida em trabalhos de iniciação científica na educação básica. Essa opção nos faz refletir sobre quais conhecimentos privilegiar na escola.

> Deve-se partir da realidade concreta da vida cotidiana dos próprios participantes individuais e coletivos do processo, em suas diferentes dimensões e interações - a vida real, as experiências reais, as interpretações dadas a estas vidas e experiências tais como são vividas e pensadas pelas pessoas com quem inter-atuamos. [...] O conhecimento científico e o popular articulam-se criticamente em um terceiro conhecimento novo e transformador. (Brandão & Borges, 2007, p. 54)

Diante desse pensamento, optou-se por convidar estudantes de escola de Ensino Fundamental Anos Finais que já desenvolveram na prática projetos de iniciação científica ainda enquanto estudantes da Educação Básica. A escolha foi feita de forma mais democrática possível, não privilegiando desempenho escolar, gênero ou professor/a orientador/a. Os(as) participantes foram 10 (dez) adolescentes com idades entre 15 e 17 anos, egressos de uma escola pública da Rede municipal de ensino do Recife, que nos permitiram ouvir suas próprias falas enquanto sujeitos da pesquisa e mediante a participação ativa na dinâmica de grupo focal, que se caracteriza como "técnica de levantamento de dados muito rica para capturar formas de linguagem, expressões e tipos de comentários de determinado segmento" (Gatti, 2005, p. 12). A opção por estudantes egressos deve-se à lacuna representada pela ausência de práticas envolvendo projetos de iniciação científica na unidade escolhida no período em que se estendeu o trabalho de campo, fato esse atrelado ao período de aulas remotas impostas pela pandemia do covid-19 e medidas restritivas envolvendo o distanciamento social desse período.

Por se tratar de uma nova experiência na vida desses(as) estudantes, foi incorporada ao modelo de grupo focal uma dinâmica que proporcionou maior desenvoltura e, consequentemente, maior fluidez e dinamismo ao diálogo, isso se deu com a incorporação de uma das ferramentas do DRP - o Diagnóstico Rural Participativo (Faria & Ferreira Neto, 2006), com a utilização de uma de suas ferramentas, a Matriz Histórica.

Figura 1 - Técnica de grupo focal com utilização da Matriz Histórica



Fonte: Autoria própria (2022)

A utilização da Matriz Histórica, uma das ferramentas do DRP – o Diagnóstico Rural Participativo, permitiu maior desenvoltura dos(as) participantes, garantindo a comunicação e o diálogo aberto acerca da realidade vivida por eles e elas. A dinâmica escolhida facilitou a construção de diagramas interativos a partir de quatro dimensões: o espaço, o tempo, os fluxos e as relações (Conway, 1993 citado por Faria & Ferreira Neto, 2006). A Matriz Histórica (representada na Figura 1) também foi elemento de maior importância para instigar reflexões e discussões sobre a realidade vivida por esses sujeitos em relação ao fenômeno investigado, permitindo que os(as) participantes

construíssem elementos que potencializassem suas ideias e opiniões e mobilizassem o grupo a participar ativamente durante toda a sessão.

Para o movimento de criação do diagrama da Matriz Histórica, foram disponibilizados cartões para que os(as) adolescentes escrevessem palavras ou frases sobre como se viam antes e depois da sua participação nos projetos científicos. A partir de dois eixos: o vertical, onde estava escrito o antes e o depois e o horizontal contendo as chaves de leitura, com elementos que remetiam à relação deles e delas: com a escola, com os professores, com a família, com a comunidade, com a perspectiva de futuro e com o fazer ciência na escola. A partir disso, um "desenho" foi sendo formado, proporcionando riqueza de dados e fluidez ao diálogo. Na oportunidade, o mais importante era a criação de um ambiente favorável para que a dinâmica pudesse acontecer e a valorização das diferentes possibilidades de aparecimento do fenômeno estudado, contribuindo, assim, para uma participação ativa de todos e todas mediante a potência de suas falas.

Os propósitos do DRP estão fortemente relacionados à pedagogia freireana, pois promovem reflexões que levam à análise crítica da realidade, estimulando sempre uma postura ativa. Freire (2020a, p. 139) alega que "A alegria não chega apenas no encontro do achado, mas faz parte do processo da busca" dessa forma, o trabalho com as ferramentas construiu um modelo simbólico, no qual o mais importante foram os diálogos e a multiplicação de saberes, mostrando que ninguém é superior a ninguém e que todos e todas são importantes e necessários(as).

Além da técnica de grupo focal, utilizou-se a pesquisa documental realizada nos documentos oficiais da Rede de Ensino do Recife acerca da temática, ou seja, elementos publicados na própria Rede sobre orientações do trabalho com a pedagogia de projetos e projetos de iniciação científica no Ensino Fundamental, prioritariamente, nos Anos Finais. Vários documentos encontrados abordam o trabalho com projetos,

> tendo em vista essas assertivas, a Pedagogia de Projetos vem organizar o fazer pedagógico na perspectiva da formação de cidadãos(ãs) responsáveis e socialmente integrados(as). Pensar em projetos didáticos, como instrumento da dinâmica de ensino, coloca para o(a) professor(a) o desafio de adotar uma postura e uma metodologia que possibilitem aos(às) estudantes a participação efetiva nos processos de ensino e de aprendizagem. (Recife, 2015, p. 79).

No entanto, as orientações para as Feiras de Conhecimentos a partir do ano de 2015 passam a tratar mais especificamente sobre projetos científicos e instigar estudantes, professores e professoras a desenvolverem "habilidades de comunicação, investigação e interpretação de dados científicos [...] no contexto da iniciação científica" (Recife, 2016, p. 40). A pesquisa documental apresentou dados substanciais à nossa investigação, oferecendo-nos um leque abrangente de informações acerca dos elementos teórico-metodológicos que fundamentam a pedagogia de projetos científicos na Rede de Ensino do Recife.

RESULTADOS

O diálogo entre os participantes, os teóricos e a pesquisadora

Para a análise deste estudo, optou-se pela metodologia de análise de dados da ATD (Análise Textual Discursiva), considerando a mais adequada aos objetivos almejados, pois oferece possibilidades para a compreensão sobre a diversidade e complexidade de informações dos textos, não se baseando apenas na quantificação e categorização. A base filosófica da ATD parte da perspectiva da fenomenologia, que "caracteriza-se por sua abertura a numerosas atitudes e diferentes possibilidades de percepção de um mesmo fenômeno" (Moraes & Galiazzi, 2016, p. 25) e da hermenêutica. Acerca dessa última, nos ancoramos no seguinte conceito:

> Hermenêutica, Segundo Gadamer (1999), é a busca de compreensão de sentido que se dá na comunicação entre seres humanos, tendo na linguagem seu núcleo central. [...] a hermenêutica trabalha com a comunicação da vida cotidiana e do senso comum, dentro dos seguintes pressupostos: o ser humano como ser histórico e finito complementa-se por meio da comunicação; sua linguagem também é limitada, ocupando um ponto no tempo e no espaço; por isso, é preciso compreender também seu contexto e sua cultura. (Minayo, 2014, p. 166).

Dessa forma, por ser um estudo voltado para a educação e com suporte na fenomenologia, faz-se necessária essa constante preocupação em manter ativa a pergunta, ou as perguntas, e a busca para descrever o fenômeno. A ATD também se caracteriza pela importância dada ao pesquisador enquanto aprendente, valorizando "o sujeito, suas manifestações e expressões a partir do que emerge do exame interno dos fenômenos" (Galiazzi & Sousa, 2022, p. 24). Isso significa que como pesquisadores(as), somos chamados(as) a adotar uma abordagem racional ao analisar dados e tomar decisões, enquanto também incorporamos nossa própria experiência nesse processo de análise e interpretação dos dados.

Para analisar os dados obtidos em campo através dessa metodologia, percorreu-se um caminho baseado na compreensão e interpretação do fenômeno a partir das falas dos participantes, obtidas em campo. Para tal propósito, trabalhou-se com categorias a priori, já mencionadas anteriormente, e também com categorias emergentes, assim, construímos com rigor a comunicação entre os dados empíricos e teóricos seguindo as orientações da Análise Textual Discursiva.

Quadro 2 - Caminho da análise

O primeiro passo foi a desmontagem ou unitarização dos textos, o que nos proporcionou um exame criterioso e muito salutar do *corpus*, evidenciando a partir de um primeiro reconhecimento após o encontro estabelecido no grupo focal – dados que nos pareceram novos, mediante um olhar mais apurado.
O segundo passo foi dado pelo estabelecimento de relações através do processo de categorização, atentando para as "novidades" que surgiram dessas relações.
A partir desse segundo profícuo movimento, começamos a captação do novo emergente, que a ATD anuncia como a "compreensão renovada do todo" (Moraes & Galiazzi, 2016, p. 34), evidenciando com maiores detalhes nos metatextos, produzidos a partir dos esforços nas fases anteriores.

Fonte: Autoria própria (2023)

A partir do movimento cíclico realizado com a desmontagem do texto, estabelecimento de relações e captação do novo emergente (Moraes & Galiazzi, 2016), novas relações vão se estabelecendo e o fenômeno se mostra de maneira mais clara e evidente.

> O pesquisador é quem estabelece a composição dos níveis das categorias, dependendo, logo, do fenômeno a ser compreendido, podendo o pesquisador trabalhar com categorias a priori e emergentes. As categorias a priori originam-se dos pressupostos teóricos do pesquisador, já as categorias emergentes derivam da atitude mais fenomenológica do pesquisador, que permitem maior criatividade por parte deste — atitude mais esperada na ATD. (Moraes; Galiazzi, 2016 citado por Silva; Marcelino, 2022, p. 40)

Neste recorte, optou-se por trabalhar tanto com as categorias a priori quanto com as categorias emergentes. Para este intento, seguimos o Ciclo da ATD que se configura pela

desmontagem ou unitarização do texto, o estabelecimento de relações e, por fim, a captação do novo emergente (Moraes & Galiazzi, 2016). À medida que a unitarização do *corpus* foi sendo realizada, subcategorias foram aparecendo. Todo esse movimento nos possibilitou maior compreensão sobre o fenômeno investigado, que se mostrava com maior riqueza e volume de dados. Esse processo de desmontagem do *corpus* possibilitou fazer relações entre as Unidades Empíricas (UE) e Unidades Teóricas (UT), um movimento dialético que leva a novos conhecimentos, dessa forma, permitiu-se adentrar mais profundamente no objeto investigado. Cada uma das categorias conceituais investigadas inicialmente mostrou importantes resultados ao estudo conforme descritos abaixo:

Projetos de Iniciação Científica

Em relação aos "Projetos de Iniciação Científica", evidenciou-se a importância dada pelos(as) participantes à experiência dos projetos como oportunidade essencialmente criada no contexto da escola de nível fundamental, considerando um diferencial em relação aos modelos convencionais de ensino e potencializando o trabalho coletivo, onde os(as) participantes constroem o próprio conhecimento e são convidados(as) a assumir atitudes investigativas e resolução de problemas. Nessa direção, Kilpatrick (2020, p. 105) postula que "o tipo mais elevado de experiência é aquele que mais tem a participação do indivíduo" e o trabalho com projetos apresenta, dentre outras características, o estímulo ao compartilhamento de ideias e o fortalecimento da coletividade, onde não cabem o individualismo nem a competição, mas a formação de sujeitos protagonistas e atuantes, conscientes da importância do trabalho em grupo e do respeito ao outro.

Além disso, ficou evidente nas falas a importância dada pelos(as) adolescentes à relação com os(as) professores(as) orientadores(as) dos projetos. Para eles e elas, os orientadores e orientadoras passaram a ser parceiros e parceiras tanto nos assuntos referentes aos projetos de pesquisa quanto nos conteúdos de sala de aula. Além de aliados(as) na transformação que passa a acontecer no contexto escolar, passaram a ser referência, quebrando barreiras antes difíceis de ultrapassar. Nesse sentido, estudantes e educadores(as) assumem a verdadeira postura dialógica, formada pela criticidade e respeito aos saberes do outro, da outra. É mister trazermos o conceito freireano da dodiscência, que fala da articulação entre as dimensões docente e discente:

> Ensinar, aprender e pesquisar lidam com esses dois momentos do ciclo gnosiológico: o em que se ensina e se aprende o conhecimento já existente e o em que se trabalha a produção do conhecimento ainda não existente. A "dodiscência" – docência-discência – e a pesquisa, indicotomizáveis, são assim práticas requeridas por esses momentos do ciclo gnosiológico. (Freire, 2020a, p. 30).

Mais uma vez, nos argumentos dos(as) estudantes envolvidos na pesquisa, ficou evidente que a experiência vivida por eles e elas na escola ampliou consideravelmente não somente seus repertórios, mas também a dimensão crítica dos seus argumentos, agregando maior valor à sua formação cidadã e ampliando suas leituras de mundo.

Ciência para a vida

Considerou-se refletir criticamente acerca dos elementos empíricos e teóricos a respeito do que é científico e do caráter da iniciação científica na educação básica. Assim como aconteceu na categoria anteriormente discutida, as vozes dos(as) estudantes adolescentes foram relacionadas às ideias dos teóricos estabelecidos como basilares à categoria. As ideias sobre o que é ciência e o que é científico, a partir do contexto vivido por eles e elas, foram surgindo da espontaneidade de seus argumentos e fugindo do estereótipo do cientista caricaturado nos livros didáticos ou na mídia, mostrando que esse imaginário não condiz com a realidade, pois cientista é aquele ou aquela que pesquisa, seja na escola, na universidade, num laboratório ou nas ruas da comunidade.

Demo (2015, p. 9), defende, sob esse prisma, que "A pesquisa inclui sempre a percepção emancipatória do sujeito que busca fazer e fazer-se oportunidade, à medida que começa e se reconstitui pelo questionamento sistemático da realidade" e essa condição é de maior importância para assumirmos nosso protagonismo enquanto sujeitos ativos e transformadores.

É mister pensarmos, então, em valores que possam de fato contribuir para a formação integral das pessoas a partir de um novo paradigma, que possa permitir uma reforma ampla do pensamento, uma educação dinâmica, democrática e participativa, em que a ciência passa a ter significados relevantes para a vida.

> Isso significa que a pretendida reforma exige um quadro epistemológico e metodológico mais amplo e profundo, devidamente ancorado em novos fundamentos da ciência, em novas bases ontológicas, epistemológicas e metodológicas que nos ajudem a problematizar o real, a ciência, a educação e a vida. (Moraes, 2015, p. 35)

Não se trata apenas de incorporar novos modelos pedagógicos, já que o mundo está cheio de muitos modelos. A realidade nos mostra exemplos enquadradores e dinâmicas que aprisionam em vez de libertar; que ofuscam as liberdades individuais e reprimem a criatividade em nome de parâmetros considerados essenciais, enquanto corpos e mentes permanecem obedecendo a padrões de comportamento. O trabalho com projetos de iniciação científica na educação básica mostrou caminhos ainda desconhecidos para esses meninos e meninas, adolescentes que não se imaginavam criativos(as), curiosos(as) tampouco cientistas. Da mesma forma, os projetos abriram possibilidades para fazê-los compreender suas reais potencialidades e sonhar sonhos possíveis, como a almejada entrada na universidade.

Autonomia

Esta categoria, analisada pela ótica da liberdade e da tomada de decisões (Freire, 2020a) e através de limites e dependências (Morin, 2013), foi de grande importância para o estudo e essencial para os objetivos deste. Nas falas dos(as) adolescentes, foi possível compreender características do ser autônomo a partir de elementos presentes tanto no *corpus* analisado, unidades empíricas, quanto nas relações estabelecidas com as unidades teóricas. O estudo minucioso do corpus foi essencial para o aparecimento de dados que nos levaram a compreender o fenômeno relacionado à categoria analisada. Freire (2020a, p. 105), a esse respeito, sustenta que "A autonomia vai se constituindo na experiência de várias, inúmeras decisões, que vão sendo tomadas", sendo um perceptível processo de amadurecimento, fruto das inúmeras experiências pelas quais passamos ao longo das nossas vidas.

O diálogo estabelecido durante a técnica realizada *in loco* evidenciou o despertar da aptidão natural dos seres humanos de ser mais (Freire, 2020a, 2020b) e, consequentemente, da assimilação de que essa compreensão é mola propulsora que pode desencadear novos pensamentos e atitudes frente à realidade. A experiência vivida por esses atores e atrizes os cumulou de liberdade, motivação e postura positiva frente a si mesmos(as) e ao futuro, pessoas mais decididas e autônomas, refletindo e agindo criticamente sobre a própria realidade. Dessa maneira, "A libertação autêntica, que é a humanização em processo, não é uma coisa que se deposita nos homens. Não é uma palavra oca, mitificante. É práxis, que implica a ação e a reflexão dos homens sobre o mundo para transformá-lo" (Freire, 2020b, p. 93).

Portanto, a autonomia que é a ação libertadora, é nutrida pelo diálogo e atitude colaborativa. Entretanto, é importante salientar que uma outra forma de conceituar a autonomia é aquela atrelada às circunstâncias apresentadas pelo meio, pois, o empoderamento apresentado por cada um, por cada uma, mediante às suas novas experiências, também está em certo grau condicionado aos relacionamentos vividos na família, na escola, na comunidade. "Portanto, esta autonomia se alimenta de dependência: nós dependemos de uma educação, de uma linguagem, de

uma cultura, de uma sociedade, dependemos claro de um cérebro" (Morin, 2011a, p. 66). O autor complementa, dizendo que "É esse pensamento-chave de autonomia/dependência que a realidade nos obriga a conceber" (Morin, 2013, p. 282). Em outras palavras, a autonomia está vinculada a uma teia de dependências.

Os sujeitos dessa pesquisa enfrentaram obstáculos históricos, aqueles que travam e bloqueiam as saídas, mas suas vozes demonstraram superação e criticidade ao falarem de suas próprias experiências enquanto pesquisadores(as). Não são mais as atitudes adultocêntricas que irão impossibilitá-los(as) de sonhar. Os sonhos fazem parte das suas narrativas e também da ciência que acreditam. Faz-se necessário que tanto as instituições educativas quanto toda a sociedade reconheçam e estejam atentas a essas novas exigências.

MUITO ALÉM DAS ATIVIDADES ESCOLARES: UM PROCESSO DE (RE)CONSTRUÇÃO DAS CIÊNCIAS

À medida que o corpus foi sendo minuciosamente analisado, novas informações foram aparecendo e o fenômeno se revelando com maior riqueza, complementando as categorias elencadas à priori e abrindo um leque para outras compreensões a partir do movimento recursivo proposto pela ATD.

> análises textuais discursivas conjugam análise e síntese. Na primeira fragmentam-se os textos. Na síntese, os elementos semelhantes são reintegrados em categorias, apresentam-se, a partir delas, novos textos, que reúnem os aspectos essenciais dos materiais de análise investigados. (Moraes & Galiazzi, 2016, p. 143)

Esse movimento de intensa impregnação no texto fez surgir duas categorias emergentes que conciliaram a descrição e interpretação, sendo a primeira delas: experienciar o método científico pelo prazer e a segunda, o protagonismo na família e na vida. O que antes representava a desordem, o minucioso envolvimento baseado no rigor e criticidade levou a outras compreensões e ao surgimento de subcategorias geradoras de novos dados. Todo esse processo deu origem a produção de dois metatextos, reconhecendo que "chegar a esses argumentos novos e originais não é apenas um exercício de síntese. Constitui-se muito mais um momento de inspiração e intuição resultante da impregnação intensa no fenômeno investigado" (Moraes & Galiazzi, 2016, p. 55). Os metatextos são fruto dessa experiência mais íntima com o texto, que nos permite ver elementos não pensados antecipadamente, passando a fazer parte de novos comunicados.

O primeiro metatexto, "Experienciar o método científico pelo prazer", comunica as novidades encontradas no *corpus* que ultrapassam as linhas inicialmente demarcadas, como se um novo capítulo de um enredo já bem planejado ganhasse força própria e se fizesse anunciar para tomar parte da história. Assim, os interlocutores manifestaram suas ideias e pontos de vista para expressar que o trabalho de iniciação científica na escola não depende apenas do rigor acadêmico, não depende somente dos modelos formatados pela ciência, mas também pelo prazer em vivenciar a experiência. Não foram apresentadas as dificuldades inerentes à pesquisa, apesar de reconhecerem que estas existem, mas a ênfase à oportunidade de vivenciar práticas mais democráticas e sensíveis na escola, distanciando-se de modelos convencionais e enfadonhos.

A experiência com os projetos de iniciação científica, desta feita, marcou significativamente as vidas desses(as) jovens, que ressaltaram a importância da afetividade, do aprender se divertindo e da parceria com professores e professoras para tornar o ensino mais leve e prazeroso, criticando o modelo de ensino centrado na cobertura de conteúdos, que negligencia a criatividade e os afetos, essenciais para o processo educativo. Mas, o prazer é científico? O afeto é científico? Partindo de Alves (2015a, p. 126), "nada disso é científico, quantitativo. Mas é real. Move corpos. O que comove os homens e os faz agir é sempre o qualitativo. Inclusive a ciência".

Para os(as) integrantes da pesquisa, a participação deles e delas nos projetos gerou oportunidades para que se sentissem importantes, se divertissem enquanto aprendiam e se aproximassem dos(as) professores(as) de forma diferente do habitual. Os relatos dos(as) participantes não são vistos como meras palavras, mas como contribuições significativas para repensarmos o papel da educação formal e seus paradigmas. A importância das experiências na educação, citando Dewey (1979a, p. 16), propõe que "a qualidade de qualquer experiência tem dois aspectos: o imediato de ser agradável ou desagradável e o mediato de sua influência sobre experiências posteriores", conhecimentos que se levam para toda a vida.

Atrelada a essas considerações, é preciso refletir sobre a prática docente e a escuta atenta dos(as) estudantes, a quem deverá estar direcionado o foco do ensino e da aprendizagem. O afeto, aqui anunciado nas falas dos(as) adolescentes, é peça chave para tornar a experiência mais eficaz. Uma mensagem deixada pelo mestre Paulo Freire na obra *Pedagogia da autonomia* sobre um gesto de aprovação vivenciado entre ele e seu professor deixa evidente que o melhor legado é sempre aquele traduzido pelas melhores experiências:

> O gesto do professor me trazia uma confiança ainda obviamente desconfiada de que era possível trabalhar e produzir. De que era possível confiar em mim, mas que seria tão errado confiar além dos limites quanto errado estava sendo não confiar. A melhor prova da importância daquele gesto é que dele falo agora como se tivesse sido testemunhado hoje. (Freire, 2020a, p. 44)

É nesse sentido que a importância que os participantes conferem aos projetos de iniciação científica, enquanto processo valioso de novas e promissoras experiências, vai além do que foi vivenciado na escola, passa pelo trabalho com a comunidade, com as próprias famílias e chega às feiras de ciências e conhecimentos nas quais participaram, ampliado suas redes de amizade, construindo pontes geradoras de afetos e saberes. Reconhecendo essas demandas no corpus analisado, percebe-se o quão importante é ouvir suas vozes, há muito silenciadas nos bancos escolares. Quais os seus anseios e como podem contribuir com a educação que para eles e elas é pensada? A escola é mais do que um espaço de socialização e construção de saberes científicos, ela é a condição para novos e criativos arranjos, regados pelo cuidado, pelo acolhimento, pelo respeito, pela inclusão e pela afetividade.

O segundo metatexto "Protagonismo na família e na vida", apareceu graças ao movimento que também originou o primeiro. A Análise Textual Discursiva nos dá essa possibilidade. Destarte, nesse movimento, destaca-se o protagonismo dos jovens adolescentes em relação à família e à sociedade. Os relatos dos participantes revelaram reflexões sobre suas visões de mundo, a importância do apoio familiar e seus planos para o futuro. A experiência nos projetos não se limitou às atividades escolares, mas também influenciou profundamente suas relações no núcleo familiar, gerando orgulho e fortalecendo laços afetivos. "Mesmo quando os adolescentes se voltam aos amigos em busca de modelos de comportamento, companhia e intimidade, [...] veem nos pais uma "base segura" a partir da qual podem experimentar sua liberdade" Papalia e Feldman (2013, p. 435), representando uma base autêntica para a qual muitos ainda não se haviam dado conta, por isso mesmo, compreende-se que a educação formal deve ampliar seus vínculos e espaços além das quatro paredes de uma sala de aula e mesmo dos muros da escola, só assim pode-se falar em educação libertadora e contrária à prática bancária.

> se pretendemos a libertação dos homens, não podemos começar por aliená-los ou mantê-los alienados. A libertação autêntica, que é a humanização em processo, não é uma coisa que se deposita nos homens. É práxis, que implica na ação e na reflexão dos homens sobre o mundo para transformá –lo. (Freire, 2020b, p. 93)

O protagonismo dos jovens adolescentes em suas famílias e na escola revelou reflexões sobre suas vocações, interesses e capacidades além das tarefas escolares. Suas participações fortaleceram essas percepções, impactando suas trajetórias escolares e de vida. As meninas expressaram um protagonismo especialmente significativo, rompendo com estereótipos de gênero e ganhando voz em um ambiente muitas vezes silenciador. Os meninos também demonstram respeito às falas das meninas, indicando uma mudança de postura frente a comportamentos machistas e preconceituosos, considerando que "é uma triste verdade: nosso mundo está cheio de homens e mulheres que não gostam de mulheres poderosas" (Adichie, 2017, p. 33).

O sucesso nas atividades escolares, sob essa ótica, é visto como uma conquista não apenas individual, mas familiar, especialmente em comunidades com histórico de interrupção dos estudos devido à entrada precoce no mercado de trabalho. A participação em projetos de iniciação científica despertou neles e nelas um desejo genuíno de seguir os estudos e contribuir para uma sociedade melhor. Para tanto, faz-se necessária uma reforma educacional que reconheça a complexidade humana e que promova o diálogo como ferramenta essencial para restaurar a conexão com nossa natureza. É preciso que haja

> Uma educação que reconheça a complexidade da condição humana é aquela que trabalha para além dos conteúdos disciplinares desprovidos de conhecimento psicológico, sociopolítico, cultural e espiritual e vai ao reencontro do sujeito, já não mais esquecido pela ciência pedagógica ou abandonado em seus questionamentos, curiosidades, motivações e interesses. (Moraes, 2015, p. 157)

Modelos prontos e acabados não condizem mais com a realidade, que é dinâmica e complexa. A educação popular está aí provando que é no diálogo e pelo diálogo que se pode restabelecer contato com a nossa natureza humana.

CONCLUSÃO

Considerando o objetivo da pesquisa, destaca-se a importância dos projetos de iniciação científica na construção da autonomia dos estudantes do Ensino Fundamental, evidenciando os benefícios observados a partir da participação ativa dos(as) adolescentes. A análise aprofundada dos dados revelou uma série de transformações significativas nas vidas dos(as) participantes, destacando-se não apenas o aumento da autoestima, mas também o desenvolvimento de habilidades argumentativas e uma maior responsabilidade no cumprimento das tarefas diárias. Além disso, a pesquisa ressaltou a importância do engajamento dos estudantes em projetos que os aproximaram da realidade vivida, permitindo-lhes uma compreensão mais crítica e contextualizada da ciência e sua relação com o mundo ao seu redor. Essa abordagem contribuiu para uma visão mais ampla do conhecimento, além de promover uma maior conexão entre a teoria aprendida na escola e sua aplicação na prática cotidiana.

As mudanças observadas não se limitaram aos estudantes, também se estenderam ao relacionamento com suas famílias, professores e professoras, melhorando a interação, colaboração e comunicação entre os membros do grupo familiar, o mesmo aconteceu com relação aos professores e professoras, independentemente de serem seus/suas orientadores(as) nos projetos desenvolvidos.

A mudança produzida no dia a dia escolar foi fundamental para levar ao engajamento, em que o diálogo e a cooperação são valorizados. As metodologias ativas têm o potencial de transformar não apenas a forma como os estudantes aprendem, mas também a maneira como os professores ensinam, promovendo uma educação mais participativa, inclusiva e significativa para todos os envolvidos no processo educacional.

O estudo aqui abordado é um exercício de reflexão sobre as certezas absolutas, que tornam-se incompletas à medida que fogem à nossa compreensão, por isso tão necessário um exercício de humildade e despojamento de nossa condição de 'autoridade' enquanto adultos(as), sejamos pais ou educadores(as). A educação formal precisa reagir às perversidades sistêmicas da sociedade, do contrário, vai perpetuar modelos hegemônicos e equivocados de uma ciência objetiva e distante do senso comum, das subjetividades.

A educação que se pretende libertadora deve reagir a modelos ultrapassados e às perversidades que a oprime, do contrário, vai perpetuar a formação de sujeitos desmotivados e sem autonomia. Por outro lado, se a educação busca se atualizar e responder às novas demandas sociais, políticas e econômicas, promovendo o diálogo e a cooperação, pode-se esperar um processo de mudança frutífero e promissor.

Contribuições dos Autores: Silva, M. A. P. F.: concepção e desenho, aquisição de dados, análise e interpretação dos dados, redação do artigo, revisão crítica relevante do conteúdo intelectual; Oliveira, G. F.: concepção e desenho, aquisição de dados, análise e interpretação dos dados, redação do artigo, revisão crítica relevante do conteúdo intelectual; Faria, A. A. C.: concepção e desenho, aquisição de dados, análise e interpretação dos dados, redação do artigo, revisão crítica relevante do conteúdo intelectual. Todas as autoras leram e aprovaram a versão final do manuscrito.

Aprovação Ética: Não aplicável.

Agradecimentos: Não aplicável.

REFERÊNCIAS

Adichie, C. N. (2017). Para educar crianças feministas - Um manifesto. Rio de Janeiro: Companhia Das Letras.

Alves, R. A. (2015a). Entre a ciência e a sapiência: o dilema da educação. Ipiranga: Edições Loyola.

Alves, R. (2015b). Filosofia da ciência: introdução ao jogo e a suas regras. Ipiranga: Edições Loyola.

Bacich, L., & Moran, J. (2018). Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso.

Brandão, C. R., & Borges, M. C. (2007). A pesquisa participante: um momento da educação popular. *Revista de Educação Popular*, *6*(1), 51-62.

Demo, P. (2015). Educar Pela Pesquisa. Campinas: Editora Autores Associados.

Demo, P. (2013). Metodologia da investigação em educação. Curitiba: InterSaberes.

Dewey, J. (1979a). Experiência e educação. São Paulo: Editora Nacional.

Dewey, J. (1979b). Democracia e educação: introdução à filosofia da educação. São Paulo: Editora Nacional.

Faria, A. A. da C., Ferreira Neto, P. S. (2006). Ferramentas do diálogo - qualificando o uso das técnicas do DRP: diagnóstico rural participativo. MMA, IEB.

Freire, P. (2020a). Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra.

Freire, P. (2020b). Pedagogia do oprimido. São Paulo: Paz E Terra.

Galiazzi, M. do C. (2022). Análise Textual Discursiva: uma ampliação de horizontes. Unijuí: Editora Unijuí.

Gatti, B. A. (2005). Grupo focal na pesquisa em ciências sociais e humanas. Campinas: Líber Livro.

Gonsalves, E. P. (2018). Conversas sobre iniciação à pesquisa científica. Campinas: Editora Alínea.

Hernández, F. (1998). Transgressão e mudança na educação: os projetos de trabalho. Porto Alegre: Editora Artmed.

Hernández, F., & Ventura, M. (2017). A Organização do Currículo por Projetos de Trabalho: o conhecimento é um caleidoscópio. Porto Alegre: Penso Editora.

Kilpatrick, W. H. (2020). Educação para uma sociedade em transformação. Petrópolis: Editora Vozes.

Minayo, M. C. de S. (2014). O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. São Paulo: Editora Hucitec.
Moraes, M. C. (2015). Transdisciplinaridade, criatividade e educação: Fundamentos ontológicos e epistemológicos. Campinas: Editora Papirus.

Moraes, R., & Galiazzi, M. do C. (2016). Análise textual discursiva. Unijuí Editora Unijuí.

Moran, J. (2015) Mudando a educação com metodologias ativas. In: Souza, C. A.; &

Morales, O. E. T. (Org.), Convergências midiáticas, educação e cidadania:
aproximações jovens. Ponta Grossa: Editora UEPG, 15-33.
https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4941832/mod_resource/content/1/Artigo-Moran.pdf.

Morin, E. (2011a). Introdução ao pensamento complexo. Porto Alegre: Editora Sulina.

Morin, E. (2011b). Os sete saberes necessários à educação do futuro. Perdizes: Editora Cortez.

Morin, E. (2013). Ciência com consciência. Rio de Janeiro: Editora Bertrand Brasil.

Papalia, D. E., & Feldman, R. D. (2013). Desenvolvimento humano. Porto Alegre: Editora Amgh.

Recife. Secretaria de Educação. (2016). Manual de Orientações Pedagógicas. Secretaria de Educação.

Recife. Secretaria de Educação. (2022). Política de Ensino da Rede Municipal do Recife**:** ensino fundamental do 1º ao 9º ano. Secretaria de Educação. http://www.recife.pe.gov.br/efaerpaulofreire/politica-de-Ensino.

Silva, A. R., & Marcelino, V. de S. (Org.), (2022). Análise Textual Discursiva (ATD): teoria na prática. Campos dos Goytacazes: Encontrografia Editora.

Recebido: 28 de março de 2024 | **Aceito:** 13 de outubro de 2024 | **Publicado:** 31 de dezembro de 2024

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.