

ENSINO DE FÍSICA E LINGUAGEM NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

Physics and Language Teaching in Youth and Adult Education

Kleber Saldanha de Siqueira ¹



<https://orcid.org/0000-0003-2067-243X>



RESUMO

A Física como ciência voltada para a compreensão da natureza, utiliza diferentes formas para a transmissão do conhecimento, estando os processos de transposição didática no cerne da estratégia docente. Para o ensino substantivo da Física, faz-se necessário o uso adequado de processos linguísticos especificamente direcionados para a Educação de Jovens e Adultos, considerando as especificidades desta modalidade. Sendo assim, este artigo, configurado num estudo bibliográfico de natureza narrativa-qualitativa, tem por objetivo discutir crítico-reflexivamente como os fenômenos linguísticos impactam a prática do professor de Física e como estes podem ser empregadas de forma estratégica no ensino conceitual dos conteúdos. Para isso, foram consultados trabalhos publicados entre 2013 e 2023 presentes nos portais de acesso livre *SciELO* e *Oasisbr*, sendo estabelecidos descritores de busca, critérios de inclusão e exclusão para a seleção da base bibliográfica utilizada para substanciar as reflexões apresentadas ao longo do texto. Ao final, fica evidenciada a importância da apropriação linguística na prática do professor de Física para o aprendizado crítico, questionador e interpretativo na Educação de Jovens e Adultos, levando o sujeito a identificar, explicando adequadamente os fenômenos naturais que o cercam na vida cotidiana.

Palavras-chave: Andragogia. Processos linguísticos. Educação científica. Aprendizagem.

ABSTRACT

Physics as a science aimed at understanding nature, uses different forms to transmit knowledge, with didactic transposition processes at the heart of the teaching strategy. For the substantive teaching of Physics, it is necessary to adequately use linguistic processes specifically aimed at Youth and Adult Education, considering the specificities of this modality. Therefore, this article,

¹ Doutorando em Ensino pela Universidade Federal de Alagoas (UFAL), Mestre em Ensino de Física pela (UFAL), Especialista em Educação pela (UFAL), graduado em Física pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Professor da Secretaria de Estado da Educação de Alagoas (SEE-AL) e da Universidade Estadual de Alagoas (UNEAL), Arapiraca-AL. E-mail: kleber.siqueira@cedu.ufal.br

configured in a bibliographical study of a narrative-qualitative nature, aims to critically and reflexively discuss how linguistic phenomena impact the practice of Physics teachers and how they can be used strategically in the conceptual teaching of content. For this, works published between 2013 and 2023 were consulted on the open access portals Scielo and Oasisbr, establishing search descriptors, inclusion and exclusion criteria for the selection of the bibliographic base used to substantiate the reflections presented throughout the text. In the end, the importance of linguistic appropriation in the practice of Physics teachers for critical, questioning and interpretative learning in Youth and Adult Education is highlighted, leading the subject to identify and adequately explain the natural phenomena that surround them in everyday life.

Key-words: Andragogy. Linguistic processes. Scientific education. Learning.

Introdução

Os processos de ensino e aprendizagem baseiam-se em técnicas e concepções voltadas para a aquisição substantiva do conhecimento, sendo utilizadas diferentes abordagens metodológicas para sua efetivação (Paiva; Lourenço, 2017). Cada área do conhecimento utiliza, majoritariamente, determinada estratégia, dependendo das características do conteúdo a ser desenvolvido (Scremin; Isaia, 2018). No campo das ciências exatas, incluindo a Física, o professor, de forma geral, aborda os conteúdos sob o prisma conceitual, seguido da abordagem numérica, tornando os conceitos inteligíveis no formato matemático. Esta vem sendo a maneira clássica através da qual a Física é trabalhada nos diferentes níveis de ensino, levando a debates e discussões acerca da efetividade dos seus métodos diante das atuais perspectivas de aprendizado, considerando a formação do sujeito cientificamente letrado (Hosoume; Martins, 2022).

Assim, dentre as várias abordagens e técnicas direcionadas para o ensino da Física, os processos linguísticos vem ganhando importância por constituírem a base através da qual o diálogo conceitual é estabelecido dentro das várias estratégias de ensino, representando elemento basilar para qualquer intervenção didática (Siqueira, 2023b). Sendo assim, compreender os fenômenos linguísticos, suas relações com o ato comunicativo e como estas podem facilitar a aprendizagem da Física, constitui interesse atual de pesquisa, permitindo estabelecer formas eficientes para o desenvolvimento dos conteúdos, geralmente abstratos com viés algébrico. Sendo o estudo dos processos comunicacionais distante da Física como ciência exata, compreender as possibilidades linguísticas no ensino dos seus princípios, além de romper com velhos estigmas e falsas concepções dicotômicas, baseadas na suposta heterogeneidade entre as ciências exatas e humanas, permite

melhor adensamento teórica da disciplina, por meio do uso de diferentes abordagens linguísticas (muitas vezes fundamentadas na diversidade de gêneros discursivos) pelo professor em sua prática (Setlik; Higa, 2020).

Dada esta possibilidade, esta pesquisa tem por objetivo refletir sobre a linguagem como fenômeno estratégico no ensino da Física na Educação de Jovens e Adultos (doravante EJA), considerando as peculiaridades desta modalidade de ensino, para o aprendizado conceitual, levando o sujeito a observar, compreender e interpretar os diferentes fenômenos naturais presentes no cotidiano. Para isso, foi realizado um estudo de natureza bibliográfica qualitativa-narrativa, sendo reunidos trabalhos publicados entre 2013 e 2023, presentes nos portais acadêmicos de acesso livre, *Scielo* e *Oasisbr*. Este artigo está dividido em sete seções, iniciando com as motivações e objetivos da pesquisa, seguida da seção dois, onde são discutidos o conceito de pesquisa bibliográfica narrativa-qualitativa e os mecanismos de busca e seleção do referencial bibliográfico. Na seção três, refletimos sobre a Física na EJA, seus propósitos formativos, caráter socioeducacional e principais objetivos didáticos.

As relações presentes entre linguagem e ensino são abordadas na seção quatro, com ênfase nos fenômenos comunicacionais. Na seção cinco, são considerados os paradigmas educativos da EJA, para o aprendizado substantivo/significativo, com ênfase na teoria cognitivista de David Paul Ausubel. Reunindo as reflexões produzidas nas seções anteriores, apresentamos na seção seis as principais relações entre linguagem e ensino da Física, destacando suas potencialidades na construção de estratégias didáticas para o aprendizado significativo da disciplina. A seção sete reúne as principais conclusões baseadas nas reflexões e discussões desenvolvidas, despertando novos apontamentos e possibilidades de pesquisa diante do tema investigado.

402

Organização Metodológica

O primeiro passo para a construção do conhecimento é a delimitação precisa do fenômeno a ser estudado, com a escolha adequada de métodos e abordagens que levem a resultados coerentes acerca da ocorrência e explicação do fenômeno apreciado (Santos, 2013; Meglhioratti, Batista, 2018). Assim, para discutir a importância dos processos linguísticos na prática docente do professor

Revista **GESTO-DEBATE**, Campo Grande - MS, vol.24, n. 24, p.400-419, jan/dez 2024.

de Física na EJA, foi escolhida a abordagem bibliográfica narrativa-qualitativa, caracterizada pelo estudo de determinado fenômeno através da análise de pesquisas relacionadas, permitindo interseccionar os diferentes resultados observados com o fenômeno considerado. Nesse sentido, esta abordagem encontra adequação e praticidade, uma vez que reduz o tempo de coleta de dados, dispensando intervenções diretas do pesquisador nesta coleta ou análises de dados.

É importante destacar que a abordagem bibliográfica narrativa-qualitativa exige planejamento específico para busca e seleção do referencial teórico usado na explicação do fenômeno, sendo importante a delimitação precisa de critérios para a qualidade deste referencial. Assim, foram escolhidos os repositórios acadêmicos *Scielo* e *Oasisbr* para a busca de trabalhos publicados entre 2013 e 2023. Tal escolha reflete a importância do primeiro por reunir os principais periódicos científicos nacionais e pelo segundo congregar os vários repositórios acadêmicos das Universidades Públicas, Institutos Federais e artigos publicados em diversas bases de dados nacionais. Ao mesmo tempo, foram estabelecidos os seguintes critérios descritores de busca, aplicados em ambos os portais: (1) '*linguagem na Física*', (2) '*EJA e ensino de Física*', (3) '*gêneros linguísticos na Física*', (4) '*linguagem e ensino*', (5) '*linguagem na EJA*'. 403

Acompanhando os descritores de busca, foram estabelecidos critérios de inclusão e exclusão, objetivando o refinamento dos trabalhos inicialmente encontrados. Para os critérios de inclusão, foram estabelecidos os seguintes parâmetros: (1) '*trabalhos em língua portuguesa*', (2) '*trabalhos com mais 50% do seu referencial bibliográfico composto por artigos*', (3) '*trabalhos com pelo menos 10 páginas*', (4) '*trabalhos diretamente relacionados com o tema linguagem e ensino de Física*' e (5) '*artigos com Qualis-Capes A1-B3*'. Como critérios de exclusão, foram estabelecidos os seguintes parâmetros: (1) '*preprints*', (2) '*gray literature*', (3) '*pesquisas em andamento*', (4) '*trabalhos duplicados*' e (5) '*trabalhos com fragilidades metodológica/teórica*'. Dessa forma, ao serem aplicados os descritores de busca, foram encontrados preliminarmente 1.116 trabalhos, destes, 776 depositados no *Scielo* e 340 no *Oasisbr*, dos quais, ao serem aplicados os critérios de inclusão e exclusão, foram reunidos 135 trabalhos, onde, após análise preliminar e leitura integral deste quantitativo, reuniram-se 31 trabalhos, compondo a base bibliográfica desta pesquisa.

A Física na EJA: Algumas Considerações

A Física como campo do conhecimento, propõem-se ao estudo dos fenômenos naturais presentes no universo. Esses fenômenos possuem alcance e complexidade diversa, sendo a Física Clássica responsável pela delimitação e estudo dos fenômenos mais conhecidos (e presentes no dia a dia), cabendo por sua vez à Física Moderna estudar aqueles mais específicos, muitos destes relacionados à intimidade atômica da matéria, relatividade geral, restrita, cosmologia, ciência dos materiais, e técnicas específicas como a câmara de nuvens, dentre outros (Pinheiro, 2015). No tocante ao ensino da Física na Educação Básica, a Física Clássica assume papel protagonista, envolvendo conteúdos importantes para a compreensão do sujeito acerca do mundo e dos principais avanços tecnológicos. Sendo assim, a disciplina possui caráter formativo, localizando o sujeito no *'pensar cientificamente'*, para a apropriação dos conceitos, leis e princípios que regem a Física (Faria; Vaz, 2018).

Nesse contexto, a Física Moderna também cumpre seu papel, sendo apresentada ao sujeito no último ano do Ensino Médio, estando seu conteúdo, na maioria das vezes, voltado para aspectos introdutórios da quantização da energia e relatividade restrita. Assim, dada a efetividade didática do professor de Física, o sujeito deve ser capaz de (1) *identificar fenômenos*, (2) *delimitá-los de forma conceitual* e (3) *solucionar problemas por meio do ferramental matemático, envolvendo leis, princípios e abstrações* (Medeiros; Loos, 2017). O desenvolvimento das habilidades (1) e (2), juntamente com a competência (3) demonstram a importância do ensino voltado para a vida, sendo de interesse particular os fenômenos relacionados às atuais tecnologias da informação e comunicação, onde vários conteúdos importantes (principalmente ondulatória, óptica, eletricidade e magnetismo) devem ser compreendidos de forma satisfatória.

Semelhantemente, a Física na EJA tem por objetivo instruir o sujeito na ciência para a compreensão da natureza e seus fenômenos. No entanto, para sua efetividade, são considerados outros paradigmas pedagógicos, uma vez que o sujeito vinculado a esta modalidade apresenta, em geral, distorção idade/série, problemas de aprendizado, trajetória escolar marcada por problemas de permanência, assiduidade ou vulnerabilidade social (Klein; Powaczuk, 2019). Isso exige do professor adequação didática e propostas de ensino que priorizem a realidade do sujeito para o aprendizado significativo, com ênfase nos conceitos físicos, com reduzida exposição algébrica,

Revista **GESTO-DEBATE**, Campo Grande - MS, vol.24, n. 24, p.400-419, jan/dez 2024.

dialogismo e atividades que resgatem o cotidiano e as atividades profissionais do sujeito, transmitindo-lhe sentido para o aprendizado e sentimento de vínculo com o conteúdo apresentado, mostrando que o conhecimento não é exclusividade dos livros ou do discurso docente, mas algo que impacta diretamente a vida de todos (Campos; Ferreira, 2019).

Para Siqueira (2023a), no tocante à exposição algébrica dos conteúdos e sua importância no ensino da Física na EJA, é importante destacar que:

Sendo o estudante capaz de desenvolver problemas do cotidiano de forma conceitual, empregando elementos algébricos mínimos para a consolidação de resultados, o professor pode, de forma contínua, explorar de maneira mais densa os conceitos e os instrumentos matemáticos subsequentes, seguindo um currículo espiralado, onde o conteúdo ganha complexidade a partir das habilidades e competências demonstradas pelo estudante ao longo do processo de ensino (Siqueira, 2023a, p. 1111).

Diante disso, não advogamos a supressão dos elementos matemáticos nas aulas de Física na EJA, mas sua apresentação estratégica e cuidadosa, sendo sua evolução didática dada em função da capacidade e conhecimentos prévios dos sujeitos envolvidos no processo de aprendizagem. Assim, caso seja preliminarmente verificado que o sujeito detém base conceitual e matemática suficiente para determinada exposição dos conteúdos, o professor deve partir estrategicamente desta possibilidade para o desenvolvimento destes, privilegiando, de forma contínua e progressiva a complexidade dos conteúdos, inter-relacionando-os por meios de novas ideias, discussões e atividades. Esta postura didática tende a romper com velhas concepções e estigmas sobre a EJA e seu público. Nesse sentido, Gama e Erthal (2021, p. 2) retrucam a falsa ideia de *“que o aluno da EJA é menos capaz, que apresenta mais dificuldades de aprendizagem e que não consegue aprender, podendo ser reflexo de um ensino que não dialoga com os saberes desses estudantes”*.

Sendo materializado este processo didático, o próximo passo constitui-se na integração dos conteúdos à vida do estudante, por meio de *‘provocações’*², através das quais os conceitos ganham significado, principalmente quando os estudantes trazem à luz da sala de aula, relatos do seu cotidiano, suas experiências e observações, resgatando suas percepções e explicações, dúvidas e questionamentos, confrontando o senso comum com o conhecimento científico. Esta abordagem

² Entenda-se aqui a busca por diálogo, mediante perguntas diretas ou coletivas para os sujeitos, apresentação de situações problema para análise e discussão em grupo, perguntas instigadoras, apresentação de vídeos com fenômenos a serem explicados coletivamente, atividades ou outras formas de iniciação ao debate na sala de aula.

dialógica facilita o envolvimento do sujeito nas discussões em sala de aula, transformando-a num espaço de troca de saberes, ideal para a construção do conhecimento. Outrossim, diferentes experiências, observações e explicações dos sujeitos, fortalecem a prática docente, em geral, baseada no conhecimento prévio do sujeito, permitindo o estabelecimento de práticas capazes de reforçar ou *'lapidar'* este conhecimento (Carolina; Janaina; Lima, 2020).

Para facilitar este processo, o professor pode utilizar diferentes estratégias, dependendo dos recursos disponibilizados pela escola, sendo importante a apresentação de vídeos, materiais gráficos variados, uso do *smartphones* para o acesso a *sites* e visualização de conteúdos específicos da disciplina, dentre outras formas de estimular o sujeito ao ato questionador (Sena; Oliveira; Oliveira, 2023). Dado o caráter complexo de determinados fenômenos físicos, como por exemplo situações envolvendo cargas elétricas, mistura de gases, problemas termodinâmicos e etc, consideramos importante o uso de tecnologias digitais de informação e comunicação para atenuar a abstração desses fenômenos, ao mesmo tempo aproximar o sujeito de situações físicas, muitas vezes desconhecidas para este sujeito, ampliando sua percepção do mundo natural e seus fenômenos.

Outro ponto que pode ser considerado pelo professor quando do planejamento de sua prática na EJA, diz respeito à vida profissional do sujeito, a qual, na maioria das vezes envolve algum tipo de conhecimento relativo à Física, tornando possível estabelecer relações do conteúdo com esta prática. Sendo assim, sendo o sujeito profissional do setor metalúrgico, faz necessário para este compreender os processos de transformação de fase dos metais, ou como a energia térmica pode ser transferida numa dada substância, ou compreender o funcionamento de um sistema hidráulico, necessário para atividades da construção civil, os processos elétricos envolvidos no funcionamento de máquinas e equipamentos industriais, processos de refrigeração, o funcionamento de motores de combustão interna, dentre outras discussões presentes na rotina laboral do sujeito. Esta inter-relação, além de tornar o conteúdo significativo, permite ao sujeito aprimorar sua própria prática profissional, fortalecendo e incentivando-o a aprender mais a partir do desenvolvimento profissional e intelectual.

Linguagem e Ensino

A comunicação é ato fundamental das relações humanas, constituindo elemento central na prática docente (Barros, 2017). Através da comunicação, o professor é capaz de transmitir determinado conteúdo de forma específica, de acordo com seus planos e objetivos. Sendo assim, entender e dominar os elementos que tornam possível a comunicação didática é preponderante para estabelecer formas adequadas para o ensino de qualquer disciplina, incluindo a Física. Nesse contexto, ocorrendo a comunicação, a linguagem, elemento estruturante através do qual a comunicação está assentada, deve ser analisada em termos fenomenológicos para a compreensão efetiva da comunicação e suas possibilidades na sala de aula. Dada a importância da linguagem nas relações humanas, Volpato (2021, p. 83) argumenta que, a relação entre linguagem e sujeito tem sido objeto de estudo em diversas “*áreas do conhecimento como a linguística, a comunicação e a psicologia*”.

De forma geral, segundo Azeredo (2015), a linguagem é definida como a capacidade humana de articular e atribuir significados utilizando sistemas de signos capazes de evoluir segundo as transformações da sociedade e suas necessidades. Já Soares (2021, p. 24) conceitua a linguagem como a “*representação do pensamento, ou seja, a palavra foi criada na medida em que exprime o pensamento*”. Considerando estas duas definições, podemos estabelecer que a linguagem representa o mecanismo através do qual o sujeito é capaz de codificar seu pensamento, imprimindo a este significado passível de compreensão por outro sujeito. Esta definição permite localizar a linguagem diante dos processos educacionais onde a dinâmica comunicativa estabelece forte relação entre os sujeitos, os quais devem formular diálogos estruturados, propositivos e capazes de promover o aprendizado.

No campo do ensino, de forma geral, a linguagem apresenta-se de diferentes formas e propósitos, semelhante ao que ocorre na sociedade e na totalidade das relações humanas (Araújo; Filho; Lima, 2018). Assim, a linguagem pode assumir diferentes tipos, formas e características, encerrando em si, determinado pensamento, inteligível através do ato comunicativo. Diante disso, o professor tem a chance de explorar diferentes formas de linguagem na busca pela efetividade didática, recorrendo à linguagem escrita, visual, oral, corporal, sonora, dentre outras possibilidades dentro do espectro criativo docente. Nesse contexto, é importante destacar o conceito de gênero

Revista **GESTO-DEBATE**, Campo Grande - MS, vol.24, n. 24, p.400-419, jan/dez 2024.

discursivo, o qual acompanha a linguagem, viabilizando o fenômeno da comunicação. Considera-se gênero discursivo toda e qualquer manifestação da linguagem estruturada através de formas, tipologias, ou expressões variadas, levando a formação do discurso, este por sua vez consolidando a comunicação.

Para que haja apropriação coerente da linguagem no ensino, faz-se necessário que o professor conheça os principais gêneros discursivos, a linguagem usada por estes gêneros e como o discurso gerado por estes pode contribuir na comunicação didática. Diante disso, Pinton, Reisdorfer e Heineck (2013) pontuam que:

A familiarização com os gêneros e com os registros correspondentes aos sistemas de que as pessoas participam, possibilita a compreensão da complexidade das interações, equacionando suas ações em relação às ações comunicativas de muitas outras pessoas (Pinton; Reisdorfer; Heineck, 2013, p. 170).

Assim, é comum observar em textos de livros didáticos, por exemplo, tirinhas, ilustrações, *cartoons*, histórias em quadrinhos e outros gêneros visuais/textuais usados especificamente para abordar determinado conteúdo, nas diferentes disciplinas do Ensino Básico, incluindo na Física (Souza; Vianna, 2020). Estes gêneros, dado o impacto visual, proximidade e receptividade pelo estudante, representam forte elemento comunicativo, permitindo contornar problemas relacionados à complexidade dos conteúdos. Além disso, o uso destes gêneros torna o processo de ensino e aprendizagem, mais prazeroso, permitindo ao sujeito dinamizar seu aprendizado, ao mesmo tempo enriquecer e diversificar a prática docente.

Dado o alcance pedagógico deste uso, praticamente todas as disciplinas do currículo escolar podem agregar a diversidade de gêneros discursivos ao seu plano de ensino, estando o limite desta prática delimitada pelo conhecimento e desenvoltura do professor. Além disso, a diversidade desses gêneros possui relação direta com as atuais tecnologias digitais da informação e comunicação em que a linguagem visual, sonora, suas combinações, juntamente com o uso de gêneros clássicos (linguagem escrita e oral), estimulam a participação do sujeito num contexto onde o professor assume papel mediador no processo de aprendizagem, sendo o sujeito capaz de compreender os conteúdos, como estes relacionam-se com outras áreas do saber e seu próprio trajeto de aprendizado. Nesse sentido, Ribeiro e Souza (2021) enfatizam a relação entre gêneros discursivos e tecnologias digitais, afirmando que:

Revista **GESTO-DEBATE**, Campo Grande - MS, vol.24, n. 24, p.400-419, jan/dez 2024.

A BNCC destaca diferentes gêneros, suportes e mídia impressa ou digital que constituem objeto de conhecimento contextualizado para a socialização dos estudos e pesquisas ao longo de todas as etapas da educação básica (Ribeiro; Souza, 2021, p. 370).

Especificamente nas ciências exatas, onde a capacidade de abstração é fundamental para o uso correto de conceitos e técnicas matemáticas, a diversificação da linguagem através dos gêneros discursivos presentes nas tecnologias digitais potencializa o aprendizado substantivo, tornando possível transpor a teoria presente no discurso docente, muitas vezes marcado pela unidirecionalidade, em situações inteligíveis para o sujeito. Ao mesmo tempo este uso permite a este identificar estas situações no seu cotidiano, reforçando os conceitos como base científica para a intervenção no dia a dia, uma vez que a vida do sujeito se assenta em torno de princípios científicos e produtos tecnológicos.

409

Aprendizado Substantivo na EJA

O fenômeno do aprendizado foi e continua sendo estudado pela psicologia educacional, sendo compreendido a partir das observações, experimentos e teorizações de eminentes pesquisadores ao longo do século XX. Dentre estes pesquisadores, David Paul Ausubel (1918-2008), psicólogo e Professor Emérito da Universidade de Columbia, conduziu inúmeros estudos sobre os mecanismos que levam o sujeito a aprender, assimilando determinado conteúdo de forma significativa. A partir dos seus resultados, Ausubel estabeleceu a teoria da aprendizagem significativa, na qual, o aprendizado é constatado quando o sujeito consegue assimilar determinado conceito novo a partir daqueles pré-existentes em sua rede cognitiva, ou seja, o novo conceito ancora-se àquele já consolidado, complexificando o primeiro, produzindo o aprendizado significativo, uma vez que se amplia, para o sujeito, a compreensão de determinado tema de estudo (Farias, 2022).

Dessa forma, o aprendizado torna-se significativo a partir da evolução dos conceitos prévios, permitindo ao sujeito identificar e explicar novas configurações de dado problema ou fenômeno em

estudo. Consideramos aqui a aprendizagem significativa de Ausubel por seu generalismo na educação, estando consolidada através de estudos que comprovam sua ocorrência em diversos cenários onde a apropriação conceitual mostra-se a base do processo de ensino e aprendizagem. Assim, na EJA, devem-se observar estratégias de ensino que valorizem os conceitos e ideias prévias do sujeito. Para o mapeamento destes conceitos e ideias, recomenda-se a aplicação de exames, (pré-testes ou avaliações diagnósticas) capazes de dimensionar a extensão destes conceitos e prever como estes devem ser trabalhados.

Diante disso, Agra *et al.* (2019) destacam a importância deste 'movimento' na valorização do próprio sujeito aprendente e sua trajetória, afirmando que:

Nesse sentido, desvendar o que o aluno já sabe é mais do que identificar suas representações, conceitos e ideias, pois requer consideração à totalidade do ser cultural/social em suas manifestações e linguagens corporais, afetivas e cognitivas. Para tanto, o professor deve estar aberto para que o aluno possa revelar as suas expectativas vividas, dos objetos incorporados na sua vida, das condições existenciais e não apenas o aspecto intelectual (Agra *et al.*, 2019, p. 259).

410

Seguindo esta perspectiva, os materiais didáticos (e por conseguinte a linguagem por eles adotada) cumpre relevante papel didático, facilitando a absorção de novos conceitos, segundo os pressupostos ausubelianos. Além disso, Ausubel esclarece a importância da postura pró-ativa do sujeito diante do processo de aprendizagem, não sendo apenas tarefa do professor e do material didático proporcionar seu aprendizado (Sousa; Silvano; Lima, 2018). Sendo observadas estas premissas, o professor, conhecendo a base conceitual apresentada pelo sujeito, pode ser capaz de estabelecer um plano de ensino que possibilite este aprendizado, reunindo elementos da linguagem através de determinados gêneros discursivos, considerados apropriados segundo seu planejamento.

Assim, quando o sujeito compreende o conceito de corrente elétrica, fenômeno relacionado ao deslocamento de cargas elétricas num determinado meio e em seguida compreende o conceito de efeito *Joule*, caracterizado pelo aquecimento de materiais percorridos por corrente elétrica devido aos inúmeros choques sofridos por estas cargas elétricas em movimento e a rede atômica do condutor, este demonstra aprendizado significativo, expandindo sua compreensão inicial de corrente elétrica para situações mais complexas, envolvendo conceitos variados com diferentes abordagens fenomenológicas. Completando esta exposição, o professor pode contextualizar situações nas quais estes conceitos e suas correlações apresentam-se de forma aplicada, fornecendo exemplos próximos

Revista **GESTO-DEBATE**, Campo Grande - MS, vol.24, n. 24, p.400-419, jan/dez 2024.

da realidade do sujeito, como mencionado na seção três, levando ao aprendizado para a vida, elemento marcante da EJA.

Vale destacar que o fazer didático na EJA admite várias outras abordagens teóricas para a efetivação substantiva da aprendizagem, sendo a escolha de cada teoria alinhada com os propósitos e objetivos de aprendizagem, os conteúdos, a interatividade dos sujeitos aprendentes e sua disposição para acompanhar a proposta didática do professor. Ademais, para cada teoria da aprendizagem aplicada existirá abordagens linguísticas específicas com atividades baseadas em gêneros discursivos apropriados para cada forma de apresentar e desenvolver os conteúdos. Dessa forma, para a teoria ausubeliana, é recorrente o uso de materiais didáticos baseados em textos, gravuras, tirinhas e *cartoons*, seguidos de exercícios de fixação capazes de verificar o aprendizado conceitual.

Ao mesmo tempo, consideramos importante para o aprendizado significativo de Ausubel o coletivismo, baseado em atividades em que o socioconstrutivismo é estimulado, permitindo a troca de saberes e experiências. Nesse cenário em que o sujeito mais instruído supre as lacunas de aprendizado dos seus pares, o professor encontra condições para desenvolver seus conteúdos de forma nivelada, preocupando-se minimamente com aqueles sujeitos com exígua base conceitual. Caso esta estratégia não seja suficiente, o professor deve reservar parte da carga horária de sua disciplina para desenvolver os conceitos básicos que julga necessários antes de efetivar sua proposta de ensino.

411

Física e Apropriação Linguística na EJA

Dadas as várias possibilidades didáticas, recursos, propostas e teorias para o aprendizado efetivo da Física, o uso estratégico dos processos linguísticos representa importante possibilidade para a apresentação dos conteúdos. Neste cenário, tanto o professor quanto o sujeito aprendente devem demonstrar capacidade de interagir com a linguagem e suas variações tipológicas, sendo o professor responsável pela escolha e gerenciamento didático da linguagem com vistas ao cumprimento dos objetivos de ensino e aprendizagem (Guimarães; Bartikoski, 2018). Sendo a Física marcada pela abstração de fenômenos, análise e resolução de problemas contextualizados, a

Revista **GESTO-DEBATE**, Campo Grande - MS, vol.24, n. 24, p.400-419, jan/dez 2024.

linguagem cumpre papel preponderante na compreensão teórica dos conteúdos, estruturando o pensamento lógico-matemático do sujeito, que progressivamente torna-se capaz de utilizar ferramentas algébricas para solucionar problemas com diferentes graus de complexidade. Nesse sentido, Savietto e Silva (2019) defendem que:

Dessa forma o estudante terá condições de significar os conceitos da Matemática, entendendo as suas regras determinadas, onde todo conjunto simbólico é importante, e não somente um símbolo isolado independente do contexto (Savietto; Silva, 2029, p. 252).

A partir do aprendizado matemático, o sujeito retroalimenta o aprendizado conceitual, estabelecendo um ciclo espiralado ascendente, onde os conceitos e estruturas matemáticas vão ganhando densidade. Este fenômeno está de acordo com a teoria cognitivista de Ausubel, reforçando a ideia de aprendizado significativo. Assim, quando a linguagem é capaz de transmitir significado conceitual para o sujeito, este pode inter-relacionar este significado de forma ativa, observando, questionando, explicando, dialogando e sendo estimulado a participar do constructo teórico da aula. No entanto, para a configuração deste cenário a linguagem deve ser usada de forma específica. Partindo da oralidade do professor, este deve *'balancear'* sua fala, utilizando expressões, termos e colocações próximas àquelas do cotidiano do sujeito, sem distanciar-se da norma culta da língua, porém compartilhando das linguagens formal e informal.

412

Além disso, a apresentação de materiais didáticos com potencial significativo deve ser estimulada para a exposição dos conceitos de cada conteúdo, valorizando o uso de gravuras, histórias em quadrinho e pequenos momentos que resgatem o cotidiano do sujeito, principalmente diante das modernas tecnologias digitais, indissociáveis na sociedade moderna como vídeos. Através de gravuras (que o professor pode extrair do próprio livro didático ou através de recursos multimídia), vários fenômenos podem ser visualizados e discutidos sob o prisma científico e cotidiano, estimulando o debate diante do senso comum, este último frequentemente usado pelo sujeito para explicar a natureza ao seu redor.

O uso de figuras estroboscópicas também podem ajudar na compreensão de certos fenômenos como aponta Liell, Bayer e Ledur (2020), porém seu uso deve ser claro e didático. A linguagem visual cumpre importante papel na práxis docente, permitindo análises acuradas e debates centrados na materialidade dos fenômenos, que podem ser vistos e interpretados, fugindo da teorização excessiva. Corroborando com esta ideia, Narciso (2023, p. 112) *"a linguagem visual tem*

Revista **GESTO-DEBATE**, Campo Grande - MS, vol.24, n. 24, p.400-419, jan/dez 2024.

a capacidade de traduzir conceitos complexos em representações acessíveis e memoráveis, tornando o aprendizado mais efetivo”.

Paralelamente, o uso da linguagem corporal pode ser explorada de forma a demonstrar *in loco*, por meio das diferentes sensações do nosso corpo, como determinados fenômenos se apresentam no dia a dia do sujeito. Assim, este pode confrontar situações do seu cotidiano (vivenciadas por exemplo durante os vários afazeres domésticos ou atividades profissionais), compreendendo os conceitos de calor e temperatura, segurando uma pedra de gelo ou colocando a mão num pequeno recipiente contendo água morna esquentada na própria cozinha da escola. Este sentido prático da linguagem corporal além de tornar o ensino da Física *experienciável*, corrobora com a necessidade de implementar na sala de aula propostas pedagógicas além da experiência, limitada à observação ou execução de atividades para a comprovação de fenômenos ou resolução de problemas.

Sendo a linguagem plural e interseccional em seus vários tipos, o professor tem a possibilidade de abordar o mesmo conteúdo de formas diferentes usando linguagens específicas ou combinações destas, tornando o ensino atrativo e significativo para o sujeito aprendente na EJA, o qual, almeja o conhecimento para o exercício funcional da vida e do labor profissional. Nesse sentido, a linguagem deve inserir o sujeito no mundo material, das *coisas lúcidas*, suprimindo ações pedagógicas nas quais os conceitos e formulações matemáticas não encontram projeção na vida deste sujeito. O uso atrativo da linguagem é capaz de transpor dificuldades de comunicação e compreensão da Física e da própria ciência como constructo da sociedade, refletindo seus valores, crenças e afirmações.

Desta feita, a linguagem é poderoso instrumento para a efetivação da aprendizagem, permitindo alcançar diferentes dimensões, habilidades e competências do sujeito, importantes para estruturar seu aprendizado. Ao mesmo tempo, a linguagem na Física cumpre papel social como instrumento basilar na implementação de métodos de ensino capazes de emergir o sujeito aprendente na EJA, tornando-o protagonista do seu próprio percurso de aprendizado, proporcionando a este compreender a linguagem no âmbito científico aplicado e social.

Considerações Finais

A partir das reflexões propostas, concluímos que a linguagem é fator interveniente no processo de ensino e aprendizagem, sendo seu domínio didático forte ferramenta na prática do professor de Física, quando estrategicamente incluída no plano de ensino. Ao mesmo tempo, a diversidade linguística e os diferentes gêneros discursivos assumem relevante papel no aprendizado significativo do sujeito, sendo os gêneros baseados na linguagem visual, as opções mais efetivas no aprendizado conceitual da Física, facilitando a apresentação teórica dos conteúdos, a inter-relação com a vida cotidiano do sujeito e estimulando o dialogismo na sala de aula. Destacamos também a importância da criatividade do professor na idealização de práticas de ensino capazes de explorar o espectro linguístico para a compreensão conceitual e matemática dos conteúdos, levando ao aprendizado concomitante destas duas dimensões da Física.

Paralelamente, concluímos que a linguagem corrobora para o aprendizado questionador quando o professor articula a linguagem oral formal com aquela usual do sujeito, aproximando ambos os discursos, tornando a sala de aula ambiente onde as falas e vozes se encontram, privilegiando a participação ativa do sujeito nos debates, reflexões e momentos de discussão. No tocante à EJA, tal possibilidade mostra-se congruente com seu propósito social/formativo, considerando as diversas trajetórias, experiências e vivências do sujeito coletivo nesta modalidade de ensino. Consideramos importante o sociointeracionismo na EJA, valorizando a troca de saberes e a difusão da linguagem como marcador social, aproximando o coletivo da proposta didática do professor, em geral beneficiada pela interação de sujeitos com diferentes níveis de aprendizado.

Concluímos que a projeção fenomenológica da linguagem pode alcançar seus objetivos no ensino da Física, facilitando a exposição teórica e reforçando práticas capazes de suprimir deficiências de aprendizado e outras lacunas evidenciadas nos sujeitos aprendentes da EJA, fazendo com esta seja vista como ferramenta didática para além do simples ato comunicativo. Dessa forma, a comunicação na sala de aula ganha outra dimensão, instrumentalizando-se como meio de transposição didática capaz de reduzir os problemas observados no ensino da Física, como também outras disciplinas de áreas diferentes. Assim, defendemos maior profusão da linguagem nas práticas do professor de Física, rompendo com o tradicionalismo do ensino desta disciplina marcado por práticas onde a linguagem assume papel escamoteado.

Agradecimentos

Expresso profundo agradecimento à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas (FAPEAL) pelo apoio e incentivo financeiro sem os quais esta pesquisa não seria possível.

Referências

AGRA, Glenda; FORMIGA, Nilton Soares; OLIVEIRA, Patrícia Simplício; COSTA, Marta Miriam Lopes; FERNANDES, Maria das Graças Melo; NÓBREGA, Maria Miriam Lima da. Análise do conceito de Aprendizagem Significativa à luz da Teoria de Ausubel, **Revista Brasileira de Enfermagem**, São Paulo, v. 72, n. 1, p. 258-265, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/GDNMjLJgvzSJKtWd9fdDs3t/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 29 jan. 2024.

ARAÚJO, Maria Dolores Martins de; FILHO, Sinval Martins de Sousa; LIMA, Lucielena Mendonça de, Espelho, espelho meu: concepções de linguagem e ensino de gramática/análise linguística no ensino médio, **Revista PERcursos Linguísticos**, Vitória, v. 8, n. 18, p. 272-291, 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufes.br/percursos/article/download/19217/13915/59495>. Acesso em: 28 jan. 2024.

AZEREDO, José Carlos de. Linguagem, uma fronteira, **Revista Eletrônica do vestibular UERJ**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 22, p. 1-10, 2015. Disponível em: https://www.revista.vestibular.uerj.br/artigo/artigo.php?seq_artigo=39. Acesso em: 27 jan. 2024.

BARROS, Ternada Ribeiro; Educação e comunicação: desafios e possíveis diálogos, **Revista TICs & EaD em Foco**, São Luís, v. 3 n. especial, p. 150-164, 2017. Disponível em: <https://www.uemanet.uema.br/revista/index.php/ticseadfoco/article/download/160/207/340>. Acesso em: 28 jan. 2024.

CAROLINA, Maria Terra Heberlein; FIGUEIREDO, Carla Janaina; LIMA, Lucielena Mendonça de. **Revista Gatilho**, Juiz de Fora, v. 19, n. 2, p. 36-56, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/gatilho/article/view/30240/21900>. Acesso em: 27 jan. 2024.

CAMPOS, Ana Maria de; FERREIRA, Dulcinéia de Fátima. Dialogismo na reinvenção do currículo da Educação de Jovens e Adultos (EJA), **Revista e-Curriculum**, São Paulo, v. 17, n. 1, p. 145-167, 2019. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum/article/view/27305>. Acesso em: 27 jan. 2024.

FARIA, Alexandre Fagundes; VAZ, Arnaldo de Moura. Experiências de pensamento científico em aulas de Física, **Revista Investigações em Ensino de Ciências**, Porto Alegre, v. 23, n. 1, p. 266–294, 2018. Disponível em: <https://ienci.if.ufrgs.br/index.php/ienci/article/view/1058>. Acesso em: 27 jan. 2024.

Revista **GESTO-DEBATE**, Campo Grande - MS, vol.24, n. 24, p.400-419, jan/dez 2024.

FARIAS, Gabriela Belmont de; Contributos da aprendizagem significativa de David Ausubel para o desenvolvimento da Competência em Informação, **Revista Perspectivas em Ciência da Informação**, São Paulo, v. 27, n. 2, p. 58-76, 2022. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/pci/a/ZSNC6yjPGkG6t5kTQHC3Wxp/>. Acesso em: 29 jan. 2024.

GAMA, Aline Costalonga; ERTHAL, João Paulo Casaro. Uma proposta para o ensino de Física na educação de jovens e adultos: um exemplo pautado nos conteúdos de hidrostática, **Revista Eletrônica Sala de Aula em Foco**, v. 10, n. 1, p. 57-68, 2021. Disponível em:

<https://ojs.ifes.edu.br/index.php/saladeaula/article/download/945/754>. Acesso em: 27 jan. 2024.

GUIMARÃES, Ana Maria de Mattos; BARTIKOSKI, Fernanda Vanessa Machado. Práticas de linguagem em sala de aula como reveladoras de mudanças na profissionalidade docente. **Revista Linguagem em (Dis)curso – LemD**, Tubarão, v. 18, n. 2, p. 359-373, 2018. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/ld/a/cPbZ9SV6Vk5Dvb3kfy6LYNv/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 29 jan. 2024.

HOSOUME, Yassuko; MARTINS, Maria Inês. O Ensino de Física à luz dos livros didáticos (Da Reforma Capanema à Lei 5692/1971), **Revista Brasileira de Ensino de Física**, São Paulo, v. 44, n. 20, p. 1-16, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbef/a/kTqPSVgbqYXBm4d3FQbq6cB/>. Acesso em: 26 jan. 2024.

KLEIN, Maiara Luisa; POWACZUK, Ana Carla Hollweg. Índices de distorção idade-série: implicações na gestão educacional, **Revista Políticas Educativas**, Paraná, v. 13, n. 1, p. 96-108, 2019. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/Poled/article/download/99181/55467>. Acesso em: 27 jan. 2024.

LIELL, Claudio Cristiano; BAYER, Amo; LEDUR, José Ricardo. Aprendizagem significativa de conceitos básicos de cinemática no ensino fundamental, **Revista de Educação, Ciências e Matemática**, São Paulo, v.10, n.1, p. 57-77, 2020. Disponível em: <https://publicacoes.unigranrio.edu.br/index.php/recm/article/view/5185/0>. Acesso em: 29 jan. 2024.

MEDEIROS, Emerson Avelino; LOOS, Marcio Rodrigo. O ensino de Física na área de ciências naturais no ensino fundamental I e ensino fundamental II segundo os parâmetros curriculares nacionais, **Revista do Professor de Física**, Brasília, v. 1, n. 1, p. 1-11, 2017. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/rpf/article/download/7078/5729/>. Acesso em: 27 jan. 2024.

MEGLHIORATTI, Fernanda Aparecida; BATISTA, Irinéa de Lourdes. Perspectivas da sociologia do conhecimento científico e o ensino das ciências: um estudo em revistas da área de ensino, **Revista Investigações em Ensino de Ciências**, v. 23, n. 1, p. 1-31, 2018. Disponível em: <https://ienci.if.ufrgs.br/index.php/ienci/article/view/726>. Acesso em: 26 jan. 2024.

NARCISO, Rodi. Mídias digitais e linguagem visual no aprimoramento do ensino/aprendizagem, **Revista Missioneira**, Santo Ângelo, v. 25, n. 1, p. 111-121, 2023. Disponível em: <https://san.uri.br/revistas/index.php/missioneira/article/view/1464>. Acesso em: 29 jan. 2024.

Revista **GESTO-DEBATE**, Campo Grande - MS, vol.24, n. 24, p.400-419, jan/dez 2024.

PAIVA, Maria Olímpia Almeida de; LOURENÇO, Abílio Afonso. Abordagens ao ensino: implicações no processo de aprendizagem dos alunos, **Revista Estudos e Pesquisas em Psicologia**, Rio de Janeiro v. 17 n. 3 p. 1022-1041, 2017. Disponível em:

http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-42812017000300013. Acesso em: 26 jan. 2024.

PINHEIRO, Lisiane Araujo. A câmara de nuvens: uma abordagem integrada entre Física Clássica e Física Moderna, **Caderno Brasileiro de Ensino de Física**, Santa Catarina, v. 32, n. 2, p. 517-528, 2015. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/fisica/article/view/2175-7941.2015v32n2p517>. Acesso em: 27 jan. 2024.

PINTON, Francieli Matzenbacher; REISDORFER, Cleiton Silva; HEINECK, Francieli. Gêneros discursivos na educação básica: uma proposta de abordagem pedagógica. **Revista Entretextos**, Londrina, v. 13, n. 2, p. 167-185, 2014. Disponível em:

<https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/entretextos/article/view/16090>. Acesso em: 28 jan. 2024.

RIBEIRO, Luiz Antônio; SOUZA, Cláudia Mara de. Considerações sobre pesquisa e gêneros discursivos para a educação básica. **Revista Linguagem em (Dis)curso – LemD**, Tubarão, v. 21, n. 3, p. 363-382, 2021. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/ld/a/f676qZKyRyPGdSYqF7D8Pyw/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 28 jan. 2024.

SANTOS, Izequias Estevam. **Manual de métodos e técnicas de pesquisa científica**, 10^a Ed. Niterói: Editora Impetus, 2013.

SAVIETTO, Natan ; SILVA, Henrique César. Jogos de Linguagem e significação em aulas de Física no ensino médio: o papel da linguagem matemática. **Revista REMATEC**, São Paulo, v. 14, n. 31, p. 249–269, 2019. Disponível em:

<https://www.rematec.net.br/index.php/rematec/article/view/178>. Acesso em: 29 jan. 2024.

SCREMIN, Greice; ISAIÁ, Silvia Maria de Aguiar. Pedagogias universitárias: as influências das diferentes áreas do conhecimento na atuação docente, **Revista Educação Pesquisa**, São Paulo, v. 44, n. 30, p. 1-18, 2018. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/ep/a/bzPZwJ9dvSdpmgnschHndnqP/?lang=pt>. Acesso em: 26 jan. 2024.

SENA, Marcos Gabriel Matos; OLIVEIRA, Ethel Silva de; OLIVEIRA, Elisângela Silva de. Metodologias com o uso das tecnologias educacionais digitais na formação de estudantes da EJA, **Revista Foco**, São Paulo, v. 16, n. 4, p. 1-16, 2023. Disponível em:

<https://ojs.focopublicacoes.com.br/foco/article/view/1599>. Acesso em: 27 jan. 2024.

SETLIK, Joselaine; HIGA, Ivanilda. Gêneros discursivos na disciplina Física: ler e escrever através de uma perspectiva de interações sociais, **Revista Cocar**, Belém, v. 14, n. 30, p. 1-20, 2020.

Disponível em: <https://periodicos.uepa.br/index.php/cocar/article/view/3322>. Acesso em: 26 jan. 2024.

Revista **GESTO-DEBATE**, Campo Grande - MS, vol.24, n. 24, p.400-419, jan/dez 2024.

SIQUEIRA, Kleber Saldanha de. Ensino de física na educação de jovens e adultos: caminhos e reflexões, **Revista Diversitas Journal**, Santana do Ipanema, v. 8, n. 2, p. 1106-1124, 2023a. Disponível em: https://www.diversitasjournal.com.br/diversitas_journal/article/view/2544. Acesso em: 27 jan. 2024.

SIQUEIRA, Kleber Saldanha de. Linguagem e tecnologias digitais no ensino da física como elementos facilitadores da aprendizagem. **Revista Processando o Saber**, Praia Grande, v. 15, n. 1, p. 75-97, 2023b. Disponível em: <https://www.fatecpg.edu.br/revista/index.php/ps/article/view/297>. Acesso em: 26 jan. 2024.

SOARES, Thiago Barbosa. Concepções de língua e linguagem nos estudos linguísticos: da gramática comparada à saussure, **Revista Perspectiva**, São Paulo, v. 45, n. 172, p. 19-28, 2021. Disponível em: <http://ojs.uricer.edu.br/ojs/index.php/perspectiva/article/view/169>. Acesso em: 27 jan. 2022.

SOUSA, Cleangela Oliveira; SILVANO, Antônio Marcos da Costa; LIMA, Ivoneide Pinheiro de. Teoria da aprendizagem significativa na prática docente, **Revista Espacios**, São Paulo, v. 39, n. 23, p. 1-11, 2018. Disponível em: <https://www.revistaespacios.com/a18v39n23/a18v39n23p27.pdf>. Acesso em: 29 jan. 2024.

SOUZA, Eduardo Oliveira Ribeiro; VIANNA, Deise Miranda. O uso dos quadrinhos nos livros didáticos de Física aprovados pelo PNLD /2015, **Revista Imagens da Educação**, v. 10, n.1, p. 136-149, 2020. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/ImagensEduc/article/download/46880/751375149763/>. Acesso em: 28 jan. 2024.

VOLPATO, Elisa Aguiar. Linguagem, construção do sujeito e lugar de fala, **Revista Contraponto**, São Paulo, v. 8, n. 1, p. 82-97, 2021. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/contraponto/article/view/113612>. Acesso em: 27 jan. 2024.

Recebido em: 25/06/2024

Aceito em: 10/09/2024

Publicado em: 20/09/2024

Total de Avaliadores: 02

Pareceres Abertos

Parecer 01

El artigo adere ao perfil da revista, fazendo referência de forma eficaz ao uso da linguagem no ensino de Física e como isso impacta na educação de jovens e adultos, oferecendo um respaldo teórico importante para validar as teorias expostas. A metodologia aplicada fundamenta-se na busca exaustiva de informações documentais qualificadas e filtradas de forma intencional, resultando em conclusões sólidas para narrar e descrever todas as qualidades na construção do conhecimento. As conclusões fornecem aspectos cruciais da pesquisa e seguem as normas gramaticais e de citação. Recomenda-se sua publicação.

Parecer 02

O texto apresenta mérito para a publicação, contudo, se faz necessária uma nova revisão gramatical para a adequação da norma. Ademais, orienta-se sobre a consulta da ABNT revisada para as citações de autores.

419

Destaca-se que estudo apresenta parâmetros metodológicos claros para especificar o objeto de estudo e o problema de pesquisa.

Sugerem-se, portanto, as correções para o envio e aprovação da matéria.