

MULTILETRAMENTOS E CULTURA DIGITAL: uma experiência com o PIBID para uma aprendizagem significativa no ensino fundamental em Petrolina-PE

MULTILITERACIES AND DIGITAL CULTURE: a PIBID experience for meaningful learning in elementary education in Petrolina-PE

Wennington Dias dos Santos Silva¹

Ana Paula Siqueira Santos de Menezes Andrade²

RESUMO

O artigo relata a experiência do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) no Ensino Fundamental em Petrolina-PE, com foco na integração de cultura digital, multiletramentos e Teoria da Aprendizagem Significativa (TAS). O objetivo é analisar como essas abordagens podem enriquecer o processo de ensino-aprendizagem, tornando-o mais significativo. A TAS, desenvolvida por David Ausubel (Ausubel, 2003) é uma teoria cognitiva que enfatiza a importância de conectar novos conhecimentos com estruturas cognitivas preexistentes, conhecidas como "subsunçores". O conceito de cultura digital é explorado como um contexto essencial para a educação contemporânea. A Pedagogia dos Multiletramentos, proposta pelo Grupo de Nova Londres (Cazden *et al.*, 1996), destaca a importância de incluir diversas culturas e múltiplas linguagens, como áudios, imagens e vídeos no ensino. No PIBID, nesta perspectiva, foram desenvolvidos materiais didáticos digitais, como o jogo "Memória Silábica", para trabalhar a consciência fonológica dos alunos. O jogo envolve a identificação de pares de cartas com palavras que compartilham a mesma sílaba inicial, promovendo reflexão sobre os seus sons. Os resultados indicaram que o uso de tecnologias digitais pode tornar a aprendizagem mais atrativa e significativa, ao aproveitar os conhecimentos prévios dos alunos e relacionar ao mundo digital. Essa abordagem não visa um ensino memorístico, mas promove a interiorização dos saberes, levando à autonomia intelectual dos estudantes (Taille *et al.*, 2019). Conclui-se que a

¹ Licenciando em Pedagogia pela Universidade de Pernambuco, Campus Petrolina, wennington.dias@upe.br

² Pedagoga e professora da Escola Municipal Professora Maroquinha em Petrolina (PE), annapaula.siqueira1@gmail.com

pedagogia dos multiletramentos pode contribuir para uma formação cidadã e crítica na sociedade contemporânea.

Palavras-chave: Tecnologias Digitais; Consciência Fonológica; Alfabetização; Letramento Digital.

ABSTRACT

The article reports on the experience of the Institutional Program for Teaching Initiation Scholarships (PIBID) in Elementary Education in Petrolina-PE, focusing on the integration of digital culture, multiliteracies, and the Theory of Meaningful Learning (TAS). The aim is to analyze how these approaches can enrich the teaching-learning process, making it more meaningful. TAS, developed by David Ausubel (Ausubel, 2003), is a cognitive theory that emphasizes the importance of connecting new knowledge with pre-existing cognitive structures, known as "subsumers." The concept of digital culture is explored as an essential context for contemporary education. The Pedagogy of Multiliteracies, proposed by the New London Group (Cazden *et al.*, 1996), highlights the importance of including diverse cultures and multiple languages, such as audio, images, and videos in teaching. Within PIBID, from this perspective, digital didactic materials were developed, such as the game "Syllabic Memory," to work on students' phonological awareness. The game involves identifying pairs of cards with words that share the same initial syllable, promoting reflection on their sounds. The results indicated that the use of digital technologies can make learning more attractive and meaningful by leveraging students' prior knowledge and relating it to the digital world. This approach does not aim at rote learning but promotes the internalization of knowledge, leading to students' intellectual autonomy (Taille *et al.*, 2019). It concludes that the pedagogy of multiliteracies can contribute to a critical and civic education in contemporary society.

Keywords: Digital Technologies; Phonological Awareness; Literacy; Digital Literacy.

RÉSUMÉ

L'article relate l'expérience du Programme Institutionnel de Bourse d'Initiation à l'Enseignement (PIBID) dans l'enseignement primaire à Petrolina-PE, avec un accent sur l'intégration de la culture numérique, des multilettrés et de la théorie de l'apprentissage significatif (TAS). L'objectif est d'analyser comment ces approches peuvent enrichir le processus d'enseignement-apprentissage. La TAS, développée par David Ausubel (2003), met l'accent sur l'importance de relier de nouvelles connaissances à des structures cognitives préexistantes, appelées "subsomateurs". Le concept de culture numérique est exploré comme un contexte essentiel pour l'éducation contemporaine. La pédagogie des multilettrés, proposée par le Groupe de New London (Cazden *et al.*, 1996), met en évidence l'importance d'inclure diverses cultures et multiples langages, comme des audios, des images et des vidéos dans l'enseignement. Dans le cadre du PIBID, des matériaux didactiques numériques ont été développés, tels que le jeu "Mémoire Syllabique", pour travailler la conscience phonologique des élèves. Le jeu implique l'identification de paires de cartes avec des mots partageant la même syllabe initiale, favorisant la réflexion sur leurs sons. Les

résultats ont indiqué que l'utilisation des technologies numériques peut rendre l'apprentissage plus attractif et significatif, en tirant parti des connaissances préalables des élèves et en les reliant au monde numérique. Cette approche ne vise pas un apprentissage par cœur, mais favorise l'intériorisation des connaissances, menant à l'autonomie intellectuelle des étudiants (Taille *et al.*, 2019). En conclusion, la pédagogie des multilettrés peut contribuer à une éducation critique et citoyenne dans la société contemporaine.

Mots-clés: Technologies numériques; Conscience phonologique; Alphabétisation; Littérature numérique.

Introdução

Este artigo se constitui de um relato de experiência com o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), amparado no subprojeto de pedagogia: “Práticas educativas e a vivência no Ensino Fundamental (anos iniciais) através da pedagogia de projetos, (Multi)letramentos e cultura Digital” (Barbosa, 2022, p. 15). O estudo foi realizado na cidade Petrolina do Estado de Pernambuco, numa escola pública municipal, tendo como alvo uma turma de 3º ano.

O cenário educacional contemporâneo enfrenta desafios crescentes diante da rápida evolução tecnológica e das mudanças socioculturais. Neste contexto, o PIBID emerge como uma iniciativa crucial para a formação de futuros educadores, preparando-os para lidar com as complexidades do ensino na era digital. O objetivo do estudo foi analisar como a integração da cultura digital, dos multiletramentos e da Teoria da Aprendizagem Significativa (TAS) pode enriquecer o processo de ensino-aprendizagem, tornando a aprendizagem mais significativa.

Ao longo deste trabalho, exploraremos os fundamentos teóricos que sustentam nossa abordagem, descrevendo detalhadamente a experiência prática desenvolvida. Discutiremos a importância da cultura digital na educação contemporânea, o papel dos multiletramentos na formação de cidadãos críticos e o potencial da TAS para criar conexões significativas entre o conhecimento prévio dos alunos e as novas informações apresentadas. Ademais, analisaremos como a interrelação dessas abordagens se alinha com algumas diretrizes educacionais brasileiras, refletindo sobre suas implicações para a formação

docente e para o desenvolvimento de competências digitais dos alunos. Por fim, apresentaremos os resultados obtidos com nossa intervenção pedagógica, discutindo suas implicações para a prática docente e para o futuro da educação em um mundo cada vez mais digitalizado.

Desenvolvimento

TEORIA DA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA

A TAS foi uma teoria educacional que surgiu em meados da década 1960, postulada pelo psiquiatra e especialista em psicologia educacional David Paul Ausubel. Ela está classificada como uma teoria cognitiva da aprendizagem, isto é, “aquela que resulta no armazenamento organizado de informações na mente do ser que aprende, e esse complexo organizado é conhecido como estrutura cognitiva” (Moreira, 1999, p. 151-152). Basicamente, a aprendizagem cognitiva está relacionada à aquisição de conhecimentos, conceitos, ideias e princípios. Tal teoria configura-se como um procedimento em que uma nova informação estabelece conexões com um aspecto particularmente relevante na estrutura de conhecimento do sujeito. Esse processo implica na interação da nova informação com uma específica estrutura de conhecimento denominada como “subsunçor”.

A TAS fornece uma base sólida para compreendermos como os alunos integram novos conhecimentos às suas estruturas cognitivas existentes. Esta compreensão é fundamental para o desenvolvimento de estratégias pedagógicas eficazes, especialmente no contexto da cultura digital e dos multiletramentos.

Subsunçor

Para melhor entender o que é um “subsunçor”, vamos a sua origem. Esse termo não existe no português, é um aportuguesamento da palavra inglesa *subsumer*³, que vem de uma outra palavra inglesa chamada *subsume* (subsumir, em português), que de acordo com o dicionário Oxford Advanced Learner’s Dictionary (Hornby, 1989, p. 631, tradução nossa) significa: “incluir algo como parte de um grupo maior”. Essa ideia é central na teoria do Ausubel. Um

³ Essa é um termo originário da teoria do Ausubel, em uma tentativa de tradução seria algo como: inseridor ou facilitador.

subsunçor é um conceito ou ideia mais inclusiva e abrangente que já existe na estrutura cognitiva do aluno e que serve como base para a assimilação de novas informações. Por exemplo, um aluno já tem um conceito de "animal" como um ser vivo que se move e respira. Esse conceito pode servir como um subsunçor para a assimilação de novas informações sobre diferentes tipos de animais, como mamíferos, aves, répteis etc., ainda mais se o trabalho for feito com um animal da sua região ou vida cotidiana. Explicando de modo bem sucinto, um subsunçor é um conhecimento prévio útil para determinado tema.

CULTURA DIGITAL

Em meados dos anos 1980, inicia-se o movimento da cibercultura, uma cultura dentro da conexão em redes, ou seja, a internet. O filósofo Lévy (1999) discute o “febre” das novas tecnologias na sociedade. Assim como quaisquer culturas, a cultura digital nasce dos avanços sociais, de suas ideias, técnicas e necessidades; nesse caso, com a criação e domesticação dos computadores.

De acordo com o dicionário de termos digitais intitulado Termos e Ações Didáticas Sobre Cultura Escrita Digital (Pinto e Frazão, 2022), constitui-se de práticas, atitudes, valores e modos de pensamento da Sociedade do Conhecimento, a qual está imersa nas conexões em rede (internet). Uma Sociedade do Conhecimento, como mostra o mesmo dicionário, significa uma sociedade que “tem como alicerce a pesquisa, produção, divulgação e utilização da informação, através do uso das tecnologias de comunicação, como dispositivos físicos (celulares, computadores etc.) e digitais (como as redes sociais)” (*Ibid.*, 2022, p. 184-186).

A cultura digital, como vimos, permeia todos os aspectos da sociedade contemporânea, incluindo a educação. Compreender suas características e implicações é essencial para o desenvolver de práticas pedagógicas significativas.

PEDAGOGIA DOS MULTILETRAMENTOS

Este conceito foi criado por um grupo de pesquisadores linguistas conhecido como Grupo de Nova Londres (GNL), por meio do manifesto “Uma Pedagogia dos Multiletramentos: Projetando Futuros Sociais” (Cazden *et al.*, 1996), cujo objetivo era refletir criticamente e propor intervenções no

currículo de diferentes componentes curriculares das escolas. A ideia era abranger diversas culturas (incluindo a cultura digital) e múltiplas linguagens, o que inclui áudios, imagens, vídeos nas redes sociais, aplicativos nos celulares, jogos eletrônicos, livros digitais ilustrados, dentre outros. Assim, segundo Rojo e Moura (2012), o conceito de (multi)letramentos aponta para dois tipos específicos e importantes de multiplicidades presentes em nossas sociedades, principalmente urbanas, na contemporaneidade: a multiplicidade cultural das populações e a multiplicidade semiótica de constituição dos textos por meio dos quais ela se informa e se comunica.

A Pedagogia dos Multiletramentos se alinha adequadamente com as demandas da cultura digital e com os pressupostos da TAS. Ao reconhecer a diversidade cultural e linguística dos alunos, bem como a multiplicidade de formas de comunicação disponíveis hoje, esta abordagem permite criar experiências de aprendizagem verdadeiramente significativas.

PIBID

De acordo com o site oficial do Governo Federal do Brasil

O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) é uma iniciativa que integra a Política Nacional de Formação de Professores do Ministério da Educação e tem por finalidade fomentar a iniciação à docência, contribuindo para o aperfeiçoamento da formação de docentes em nível superior e para a melhoria de qualidade da educação básica pública brasileira (Brasil, 2024, *online*).

Além de contribuir muito para a formação dos participantes, o PIBID trouxe novas perspectivas no que se refere aos processos de ensinagem (Anastasiou e Alves, 2015). As propostas, atividades, projetos e intervenções do PIBID 2023, do curso de Pedagogia, tiveram como enfoque o uso das tecnologias digitais. Os jovens de hoje lidam desde a infância com as novas tecnologias, por estarem imersos na cultura digital, deste modo, para uma aprendizagem significativa é crucial aproveitar os subsunçores (ou conhecimentos prévios) da atualidade. Além de se manter um ensino inclusivo e humanizado, trabalhando com o que os alunos já sabem e que faz sentido para eles, é possível potencializar a aprendizagem, gerando o que Ausubel (2003) chama de superaprendizagem - uma aprendizagem que proporciona não apenas memorização, mas interiorização dos saberes, permitindo assim sua

reprodução, em práticas e ações, produzindo o que Piaget chamou de Autonomia Intelectual (Taille *et al.*, 2019). Ainda, é possível fazer um traçado com o desenvolvimento de competências digitais atrelado à BNCC (Brasil, 2018) e à Taxonomia de Bloom (Ponce *et al.*, 2022), pensando em como essa prática proporcionou uma melhora no letramento digital dos e favoreceu o desenvolvimento de competências - recordar, entender, aplicar, analisar, avaliar e criar.

Vivência

Os licenciandos bolsistas elaboraram materiais didáticos digitais com vistas a contemplar as crianças do 3º ano do ensino fundamental da escola-alvo, que se encontravam nos estágios de escrita pré-silábica e silábica sem valor sonoro (Ferreiro e Teberosky, 1999). Para tanto, um dos recursos criados foi o *game* “Memória Silábica”, cujo objetivo central era possibilitar o trabalho de reflexão sobre o som inicial das palavras (aliteração), trabalhando com a consciência fonológica. O jogo consistia na identificação de pares de cartas (com imagens diferentes), cujas palavras das imagens iniciavam com a mesma sílaba. Após essa identificação, as crianças deveriam escrever as palavras em seus cadernos, ganhando o jogo quem conseguisse escrever o maior número de palavras - a escolha das palavras para composição do jogo foi baseada em Brandão *et al.* (2008) e Leal *et al.* (2005).

Para a execução do jogo, as crianças foram divididas em grupos, com o objetivo de formar agrupamentos eficazes. Nesse sentido, foram reunidas crianças com diferentes níveis de escrita, mas não muito distintos, como, por exemplo, as que estão na fase pré-silábica com as que estão na fase silábica. Em seguida, foi exibido no quadro, através de um projetor, os versos das cartelas que continham números para serem selecionados pelas crianças. A mecânica do jogo seguia a estrutura de um jogo da memória: quem conseguisse encontrar o par de palavras que começavam com o mesmo som, continuava, e quem errasse, passava a vez. Quem acertasse, deveria registrar no caderno ambas as palavras do par - por isso a estratégia de agrupar os alunos por níveis semelhantes de escrita, para que as crianças com níveis mais avançados pudessem ajudar na escrita, servindo de escribas. É relevante ressaltar que o

jogo era dividido em cinco níveis, que diferiam em relação às palavras apresentadas. No nível 1, haviam palavras dissílabas; nos níveis 2 e 3, palavras dissílabas e trissílabas; nos níveis 4 e 5 palavras polissílabas. Ou seja, a quantidade de sílabas das palavras aumentava a cada nível. Essa variação tinha como objetivo tornar o jogo progressivamente mais desafiador. No começo de cada fase do jogo, apareciam “memes”, com o intuito de motivar os alunos a participarem de forma ativa e divertida. Alguns outros aspectos merecem ser destacados aqui, como o fato de o jogo ter música ambiente, detalhes visuais atraentes (como cores vibrantes) e uma premiação para todas as crianças.

Tal prática demonstra como é possível integrar os princípios da TAS, da cultura digital e dos multiletramentos em uma atividade pedagógica concreta. Esta abordagem não apenas torna a aprendizagem mais atrativa e significativa, mas também desenvolve habilidades cruciais de consciência fonológica em um contexto digital e multimodal.

Considerações Finais

É impressionante ver o poder que o uso das tecnologias digitais na sala de aula tem. Porém, claramente, não é uma solução mágica para resolver os problemas da educação. Nesse sentido, Rocha e Richartz (2023, p. 10) mostram que

[as] mudanças causadas pelo uso de tecnologias e da internet transformaram o mundo e a forma como acontece a relação entre as pessoas e a interação com o mundo. Essas transformações afetam não somente o que cada um é, como é, mas o que faz como indivíduo e enquanto sociedade, constituindo o que se tem denominado de cultura digital.

Logo, para uma formação plural que contemple o exercício da cidadania, é necessário pensar por esta nova perspectiva. A Constituição Federal de 1988, em seu capítulo III, que trata da Educação, da Cultura e do Desporto, na Seção I, nos termos do art. 205, dispõe que a educação deve ser feita “ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho”. Entende-se que para preparar até a cidadania e o trabalho, junto ao desenvolvimento pleno, se faz necessário lidar com essas tecnologias. Ainda, a LDB (1996) fala sobre o pluralismo de ideias, a diversidade cultural e o acesso as novas tecnologias. No artigo 2º, ela defende uma

formação para o exercício da cidadania, tendo em vista que na sociedade contemporânea, a pedagogia dos multiletramentos é fator crucial para a educação brasileira. Freire (1996) explana sobre uma educação crítica e reflexiva, no seu sentido epistêmico. Para tornar os educandos críticos frente ao mundo moderno, é preciso elucidar para eles os desafios da atualidade.

O foco desta proposta pedagógica foi trabalhar a consciência fonológica dos alunos por meio da pedagogia dos multiletramentos numa perspectiva digital. Correlacionando com a TAS, foi possível notar que foram explorados subsunçores específicos da sociedade moderna - os relacionados ao mundo digital. Deste modo, é dito que foi uma prática de alfabetizar letrando: “alfaletizar” (Soares, 2020, p. 12), ou, neste caso, alfabetizar (multi)letrando: “alfamultiletrar”. A TAS propõe que o novo conhecimento possa ser incorporado à sua estrutura cognitiva existente. Isso implica que a aprendizagem significativa ocorre quando o aluno é capaz de atribuir sentido aos saberes, conectando-os com o que já sabe, e não apenas memorizando informações. Assim o conhecimento passa a fazer sentido para o aluno - trabalhando com a cultura em que ele vive (a cultura digital, neste caso).

Nossa experiência demonstra o potencial transformador da integração entre a TAS, a cultura digital e a pedagogia dos multiletramentos; e também a importância do programa como um espaço ideal para a implementação e teste de abordagens pedagógicas inovadoras. Ao criar conexões significativas entre o conhecimento prévio dos alunos e as novas informações apresentadas, utilizando recursos digitais e abordando múltiplas formas de comunicação, conseguimos não apenas melhorar o processo de alfabetização e letramento, mas também preparar os alunos para os desafios da sociedade contemporânea. Esta abordagem holística à educação não só atende às diretrizes educacionais brasileiras, mas também proporciona uma formação mais completa e relevante para os futuros educadores, preparando-os para enfrentar os desafios e aproveitar as oportunidades do ensino no século XXI.

Referências:

ANASTASIOU, Léa das Graças Camargos; ALVES, Leonir Pessate. **Processos de ensinagem na universidade: pressupostos para as estratégias de trabalho em aula.** Joinville, SC: Editora Univille, 2015, 10 ed.

AUSUBEL, David Paul. **Aquisição e retenção de conhecimentos: Uma perspectiva cognitiva.** Tradução: Lígia Teopisto. PARALELO EDITORA, LDA. 1.ª Edição PT-467-Jan. de 2003, ISBN 972-707-364-6.

BARBOSA, Maria do Rosario da Silva Albuquerque. **PIBID: Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência.** CAPES, 2022.

BRANDÃO, A. C. P. et al. **Jogos de Alfabetização.** Editora Universitária UFPE, CEEL, MEC, 2008. ISBN 978-85-7526-318-1.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil.** Brasília, DF: Senado Federal, 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm. Acesso em: 23/06/2024.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.** Brasília, DF, Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.

BRASIL. Ministério da Educação. **Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).** Disponível em: [Pibid - Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – CAPES \(www.gov.br\)](http://www.gov.br/pibid). Acesso em: 23 jun. 2024.

CAZDEN, C.; COPE, B.; FAIRCLOUGH, N.; GEE, J.; et al. **A Pedagogy of Multiliteracies: Designing Social Futures.** In: *Harvard Educational Review*; Spring 1996; 66, 1; Research Library, p. 60.

FERREIRO, Emília; TEBEROSKY, Ana. **Psicogênese da língua escrita.** Porto Alegre: Artes Médicas, 1999.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa.** São Paulo: Paz e Terra, 1996. ISBN 85-219-0243-3.

LEAL, T. F.; ALBUQUERQUE, E.B.; LEITE, T. R. **Jogos: alternativa didática para brincar alfabetizando (ou alfabetizar brincando?).** In: MORAIS, A.; ALBUQUERQUE, E.; LEAL, T. *Alfabetização: apropriação do sistema de escrita alfabética.* Belo Horizonte: Editora Autêntica, 2005.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura.** Tradução: Carlos Irineu da Costa. São Paulo: 34 Ltda, 1999. ISBN 85-7326-126-9.

PINTO, Marcelo Garson Braule; FRAZÃO, Fernanda. **CULTURA DIGITAL.** In: ARAUJO, Mônica Daisy Vieira; FRADE, Isabel Cristina Alves da Silva; MORAIS, Ludymilla Moreira (org.). *Termos e Ações Didáticas Sobre Cultura Escrita Digital: NEPCED na Escola.* Belo Horizonte: UFMG, 2022, p. 74-75.

ROCHA, D. S. C. S.; RICHARTZ, T. **Prática de oralidade em sala de aula: Foco no desenvolvimento pleno do educando.** Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação, Araraquara, v. 18, 2023. e-ISSN: 1982-5587.

ROJO, Roxane Helena Rodrigues; MOURA, Eduardo (orgs.). **Multiletramentos na escola.** São Paulo: Parábola Editorial, 2012.

SOARES, M. **Alfabetizar: toda criança pode aprender a ler e a escrever.** São Paulo: Contexto, 2020.

SUBSUME. In: **Oxford Advanced Learner's Dictionary of Current English.** HORNBY, Albert Sydney. Oxford University Press, 4ª ed., 1989, p. 631. ISBN 0-19-431136-8.

TOALA PONCE, S. R.; GÓMEZ PINILLO, L. Y.; GUEVARA HEREDIA, R. N.; QUIÑONEZ ORTIZ, E. C.. **Application of Bloom's taxonomy to improve teaching-learning.**

Sapienza: International Journal of Interdisciplinary Studies, São Paulo, Brasil, v. 3, n. 6, p. 176-189, 2022. DOI: 10.51798/sijis.v3i6.507. Disponível em: <https://journals.sapienzaeditorial.com/index.php/SIJIS/article/view/507>. Acesso em: 24 jun. 2024.