



OS HIATOS NA INTERNET 4.0: CONCEITUAÇÃO EM INTELIGÊNCIAS ARTIFICIAIS (IAS) MEDIADORAS DO PROCESSO DE APRENDIZAGEM

Evilázia Ferreira Martins

Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes) e
Universidade Federal de Minas Gerais (Minas Gerais)

evilaziamartins@gmail.com

Edson Batista Lopes

Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes)

edsonlopes2324@gmail.com

Mariana Cardoso Marques

Faculdades Unidas do Norte de Minas (Funorte)

cardosomarimarques@gmail.com

Emanuelly Cardoso Souza

Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes)

manuelitacardososouza@gmail.com

Deborah Gomes Barbosa

Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes)

adeborahgomesbarbosa@gmail.com

Isabela Ribeiro Santos

Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes)

ribeiroisabela6996@gmail.com

Jeferson Alan Nunes da Silva Oliveira

Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes)

nnunesjefersonn@gmail.com

Eixo 4 – Currículo, Práticas Pedagógicas e Formação Docente
Palavras-chave: (fonética, fonologia, hiatos, internet, prática docente)

Introdução

No primeiro quarto de século XXI, a internet consolidou-se como o principal mecanismo de busca de informações, principalmente por meio de sites de busca como o Google e, posteriormente, por meio de redes sociais. Em constante transformação, a ascensão e democratização da Inteligência Artificial (IA), a partir do lançamento do ChatGPT pela Open IA, em 2022, impulsionou uma corrida, com o surgimento de outras IAs generativas tais como o Google Gemini, o Microsoft Copilot, e a Luzia, em versões gratuitas e pagas, revolucionando a forma de produzir e receber informações na Internet. Informações, antes, geradas por humanos e, como produto escrito, estáticas, agora, são mediadas e geradas instantaneamente por máquinas, de forma dinâmica e mutável, a partir de textos gerados por *prompts*. Considerando isso, compreender como o conceito linguístico de

hiatos se dão nesse ambiente, aliando isso à possibilidade de conceber (e como conceber) a Inteligência Artificial como mediadora da apropriação e mobilização de saberes pelos estudantes e professores, em suas práticas pedagógicas, é o objeto desta pesquisa.

Fundamentos Teóricos

Na Linguística, hiatos são sequências sonoras formadas por duas vogais [V.V] em sílabas diferentes (Câmara Júnior, 2002; Cristófaró Silva, 2011; Crystal, 2008; Houaiss, 2009), como em ‘saúde’ s[a.‘u]de, ‘aéreo’ [a.‘e]reo, ‘saída’ s[a.‘i]da. Essas sequências geralmente são consideradas nas línguas, inclusive no Português Brasileiro (PB), como passíveis de serem desfeitas por fenômenos, tais como: ditongação (‘diabo’ d[i.‘a]bo ~ d[ɪ‘a]bo; ‘farmácia’ farmác[i.a] ~ farmaç[ɪa], degeminação (‘caatinga’ c[a.a]tinga ~ c[a]tinga) e elisão/monotongação (‘farmácia’ farmác[i.a] ~ farmaç[a]) (Lee, 2005) e, por isso, estudos sobre a manutenção de hiatos ainda são escassos no PB, como argumentam Eberle (2023) e Brabila e Monaretto (2024). De acordo com o estudo de Martins, Lopes, Souza e Marques (2025), o conceito de hiato em sites educativos utilizados por estudantes do ensino fundamental e médio para pesquisas (Toda Matéria, Brasil Escola etc.) vai ao encontro do conceito proposto pela linguística. Visto isso, o primeiro objetivo específico deste trabalho é comparar os conceitos construídos pelas IAs para os hiatos no PB com o conceito da linguística. Se as IAs constroem sua informação com base na internet, os conceitos criados estão corretos ou apresentariam problemas? O segundo objetivo específico é trazer, à baila, o pensar sobre o uso de IA, o seu impacto nas práticas pedagógicas e a necessidade urgente de uma formação docente capaz de possibilitar o seu uso ético no ensino – já que a IA é uma realidade (Andrade; Nicolas, 2025; Lima, 2024; Salvi, 2025; Santos; Silva, 2024; Zibetti; Souza, 2007).

Metodologia

Para isso, esta pesquisa, de cunho qualitativo, fundamenta-se na análise descritiva e comparativa dos conceitos trazidos pelas IAs à luz das pesquisas linguísticas supracitadas, que descrevem e explicam a manutenção e o desfazimento de hiatos no PB, e das pesquisas que relacionam o uso de IAs na prática pedagógica e na formação docente – também mencionadas anteriormente, na fundamentação teórica. Foram investigadas 4 Inteligências Artificiais generativas: ChatGPT, Google Gemini, Microsoft Copilot, e Luzia, escolhidas por graduandos do curso de letras. Os dados (conceitos) foram coletados em julho de 2025, nas versões gratuitas das IAs, a partir do *prompt* criado pelos acadêmicos “O que é hiato? Dê-me exemplos”.

Análise de dados

Para a conceituação dos hiatos, as IAs, ChatGPT, Google Gemini, Microsoft Copilot, e Luzia, produziram, para o *prompt*, os seguintes textos, descritos no Quadro 1, a seguir.

Quadro 1: Conceituação de hiatos por Ias

1	ChatGPT	Hiato é um fenômeno da fonologia (estudo dos sons da língua) e também da gramática, que ocorre quando duas vogais aparecem juntas em uma palavra, mas pertencem a sílabas diferentes . Ou seja, cada vogal fica em uma sílaba separada, o que faz com que a pronúncia das duas seja bem destacada.
---	---------	---

2	Google Gemini	Em língua portuguesa, o hiato é um encontro vocálico que ocorre quando duas vogais estão lado a lado em uma palavra, mas pertencem a sílabas diferentes na hora da separação silábica . É importante diferenciá-lo do ditongo (vogal e semivogal na mesma sílaba) e do tritongo (semivogal, vogal e semivogal na mesma sílaba). No hiato, cada vogal é pronunciada separadamente, em um esforço de voz distinto. Para identificar um hiato: Observe se há duas vogais juntas na palavra. Faça a separação silábica. Se as vogais ficarem em sílabas diferentes, trata-se de um hiato.
3	Microsoft Copilot	Um hiato é um fenômeno da língua portuguesa que acontece quando duas vogais aparecem lado a lado em palavras, mas pertencem a sílabas diferentes . Isso é diferente de um ditongo, onde as vogais ficam juntas na mesma sílaba.
4	Luzia	Hiato é um termo usado na língua portuguesa para descrever quando duas vogais estão juntas em uma palavra, mas pertencem a sílabas diferentes . Ou seja, elas não formam um ditongo, que é quando as vogais ficam na mesma sílaba.

Fonte: próprio autor (2025, grifo nosso).

De acordo com linguística, o hiato é uma sequência de duas vogais em sílabas diferentes. No PB, essa sequência pode ocorrer tanto dentro da palavra (‘aerado’) quanto entre palavras, no sintagma (‘café amargo’, *caf[’ea]margo*). Das quatro IAs investigadas, três, ChatGPT, Google Gemini e Luzia, afirmam ser o hiato uma sequência de vogais em sílabas diferentes (somente) no interior da palavra. Uma, Microsoft Copilot, apresenta uma conceituação que afirma ser o hiato “**duas vogais [que] aparecem lado a lado em palavras**”, o que pode dar a entender que o hiato ocorre apenas entre palavras (Copilot, 2025, grifo nosso) e não no interior delas. Pode-se concluir, a partir disso, que o conceito de hiato produzidos pelas IAs são limitados e distorcidos, apresentando problemas com relação à teoria linguística. Além disso, o conceito criado pelo ChatGPT (2025) apresenta vários problemas. Essa IA afirma que o “Hiato é um fenômeno da **fonologia** (estudo dos **sons** da língua) e também da gramática” (grifo nosso). Em primeiro lugar, os hiatos são sequências vocálicas com propriedades também fonéticas, não apenas fonológicas. Em segundo, é a fonética que estuda os sons das línguas, e não a fonologia. O ChatGPT (2025) também descreve o hiato sendo um fenômeno gramático, mas não menciona o contexto entre palavras, o que é incoerente. Por outro lado, o Google Gemini é a IA que mais detalha o conceito de hiato. Por fim, tanto o Google Gemini, quanto o Microsoft Copilot e a Luzia diferenciam hiatos de ditongos – apenas um dos processos possíveis de desfazimento do hiato no PB. Esses resultados mostram a necessidade de investir na formação continuada de professores em todos os níveis (Santos; Silva, 2024), para que eles continuem sendo os ‘produtores de saber’ (Zibetti; Souza, 2007), só que, agora mediados para, além máquina, pelos sistemas generativos das Inteligências Artificiais que, com certeza, em algum momento, serão utilizados pelos alunos, dentro ou fora da sala de aula. O professor tem papel crucial neste processo, capaz de promover o uso ético, “crítico e consciente dessas tecnologias” (Lima, 2024). De acordo com Salvi (2025),

os principais desafios quanto ao uso da IA são “a falta de infraestrutura adequada, o desconhecimento técnico dos educadores, as resistências culturais e emocionais além de questões éticas relacionadas à integridade, vieses algorítmicos e integridade acadêmica. [...] os professores se sentem inseguros para utilizar ferramentas de IA e

sofrem com a ausência de programas formativos estruturados, tanto na graduação quanto na carreira ativa.

Também mencionamos a necessidade do contínuo diálogo entre o material científico existente, como no caso da Linguística, e o diálogo com o conhecimento na sala de aula, que deve ser adaptado, mas não distorcido.

Conclusões

Os resultados da análise qualitativa comparativo-descritiva mostram que as IAs podem apresentar problemas ao formular uma conceituação teórica. Para que seja um instrumento mediador das práticas pedagógicas, é fundamental que seu uso seja crítico por parte do estudante, que deve estar preparado para reconhecer os desafios e as possibilidades que a aliança ser humano e máquina produzem, para que a apropriação do conhecimento aconteça de maneira alinhada com realidade e escola. Para além disso, é fundamental que o educador seja e esteja preparado para compreender os desafios e as possibilidades desse novo recurso metacognitivo, principalmente a partir de políticas públicas consistentes (Andrade; Nicolas, 2025; Lima, 2024; Monari, 2025; Santos; Silva, 2024; Zibetti; Souza, 2007). A partir do estudo, conclui-se a necessidade do avanço das pesquisas sobre o hiato e a importância de articular ciência, tecnologia, uso e ensino de língua materna – construindo o material didático dentro e fora da escola.

Apoio técnico ou financeiro (se houver)

Para a realização desta pesquisa, agradecemos o apoio financeiro da FAPEMIG (BPG-00276-23).

Referências

ANDRADE, A. F.; NICOLAS, A. C. Inteligência artificial e práticas pedagógicas: desafios e perspectivas para a educação contemporânea. In: *Congresso nacional de pesquisas e práticas em educação*, 2., 2025. *Anais [...]*. [S. l.]: CEEinter, 2025. v. 3, n. 2. Disponível em: <https://revistas.ceeinter.com.br/anaisconpepe/article/view/2102>. Acesso: dia 2 de out. 2025.

BRAMBILA, T. O.; MONARETTO, V. N. de O. Hiato no interior da palavra: uma revisão e discussões. In. *Gradus*. [s.l.], v. 9, n. 2, p. 1-34, dez. 2024.

CÂMARA JÚNIOR, J. M. *Dicionário de Lingüística e Gramática*: referente à língua portuguesa. 24 ed. Petrópolis: Vozes, 2002.

CÂMARA JÚNIOR, J. M. *Para o estudo da Fonêmica Portuguesa*. 2 ed. Rio de Janeiro: Padrão, 1977.

CARDOSO, D. P. *Fonologia da Língua Portuguesa*. São Cristóvão: Universidade Federal de Sergipe, CESAD, 2009.

CAVALIERE, R. *Pontos essenciais em fonética e fonologia*. Rio de Janeiro: Lucerna, 2005.

CRISTÓFARO SILVA, T. *Dicionário de Fonética e Fonologia*. colaboradoras Daniela Oliveira Guimarães, Maria Mendes Cantoni. São Paulo: Contexto, 2011.

CRYSTAL, D. *A Dictionary of Linguistics and Phonetics*. 6 ed. Malden: Blackwell, 2008.

EBERLE, L. P. Aumento de proeminência e maximização de contraste via epêntese de glide no Português Brasileiro. In. *Letras de Hoje*. Porto Alegre. v. 58, n. 1, p. 1-15, jan./dez. 2023.

HOUAISS, A. *Dicionário Houaiss da língua portuguesa*. 1 reimpressão com alterações. coautoria de Mauro de Salles Villar. Elaborado pelo Instituto Antônio Houaiss de Lexicografia e Banco de Dados da Língua Portuguesa. Rio de Janeiro: Objetiva, 2009.

LEE, S. H. *Sobre os encontros vocálicos no Português Brasileiro: uma abordagem baseada na Teoria da Otimalidade*. *Lingua(gem)*, Santa Maria, v. 2, n.2, p. 205-222, 2005.

LIMA, Mariana Stephane Oliveira. *Inteligência artificial na educação: possibilidades na prática pedagógica*. 2024. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Pedagogia) – Universidade Federal de Alagoas, Delmiro Gouveia, 2024. Disponível em: <https://www.repositorio.ufal.br/bitstream/123456789/15362/1/Intelig%C3%A2ncia%20artificial%20na%20educa%C3%A7%C3%A3o%20possibilidades%20na%20pr%C3%A1tica%20pedag%C3%B3gica.pdf>. Acesso: 2 de out. de 2025.

LOPEZ, B. S. *The Sound Pattern of Brazilian Portuguese (Cariocan Dialect)*. 1979. 265 f. Tese (Doutorado, PhD) - University of California, Los Angeles, 1979.

SAMPAIO, V. *Variação ditongo/hiato*. In: XII Semana de Letras, 2012, Porto Alegre. XII Edição (2012) - Uma Babel em Sintonia. Porto Alegre: EdUPUCRS, 2012.

SIMIONI, T. *A alternância entre ditongo crescente e hiato em português: uma análise otimalista*. Dissertação (Mestrado em Letras). Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2005.

SANTOS, Mayke Franklin da Cruz; SILVA, Cleber Cezar da. Inteligência artificial na formação docente: uma revisão da literatura. *Revista educação e cultura contemporânea*, Rio de Janeiro, v. 21, 2024. Disponível em: <https://mestradoedoutoradoestacio.periodicoscientificos.com.br/index.php/reeduc/article/view/11364/47968540> Acesso: 2, out. de 2025.

SALVI, Leonardo Monari. *Formação docente na era da inteligência artificial: desafios e possibilidades - uma revisão sistemática da literatura*. 2025. 138 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Centro de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2025. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/266513/TCC%20Leonardo%20Monari%20Salvi.pdf?sequence=1&isAllowed=y> Acesso: 2, out. 2025.

ZIBETTI, Marli Lúcia Tonatto; SOUZA, Marilene Proença Rebello de. Apropriação e mobilização de saberes na prática pedagógica: contribuição para a formação de professores. *Educação E Pesquisa*, São Paulo, v. 33 nº (2), 247–262, agosto de 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1517-97022007000200005> Acesso: 1 de out. de 2025.