VÍRGULAS EM TEXTOS DE ALUNOS DE 11 A 15 ANOS DO ENSINO FUNDAMENTAL II: UM ESTUDO LONGITUDINAL

Luciani TENANI*
Tainan CARVALHO**

- RESUMO: Neste artigo, objetivamos analisar presenças e ausências de vírgulas em uma amostra longitudinal de textos do gênero relato escritos por alunos de 11 a 15 anos do Ensino Fundamental II de uma escola no interior do estado de São Paulo. Partimos da hipótese de que a vírgula é empregada não só em razão de fronteiras sintáticas, mas também prosódicas. Os constituintes prosódicos são formados a partir de informações sintáticas e fonológicas, segundo princípios definidos no modelo teórico da Fonologia Prosódica. A caracterização de presenças convencionais e de ausências não convencionais das vírgulas foi feita a partir da identificação de fronteiras sintáticas em que deveriam ou poderiam ser colocadas vírgulas, tomando-se como referência uma gramática da língua portuguesa. Os resultados apontaram que a presença convencional da vírgula aumentou durante os anos de escolarização, como esperado. Porém, as taxas de presença e de ausência da vírgula se alteraram a depender do tipo de estrutura sintática e de haver fronteira de frase entoacional. As presenças da vírgula ocorreram em posições que predominantemente coincidiram com fronteiras de frase entoacional que também eram fronteiras sintáticas de orações. Já as ausências da vírgula ocorreram sistematicamente em posições que não apresentaram coincidência entre fronteiras sintáticas e prosódicas.
- PALAVRAS-CHAVE: Vírgulas; sintaxe; prosódia; textos escolares; ensino fundamental II.

Introdução

Neste artigo, tratamos da vírgula de uma perspectiva linguística. A vírgula é um dos sinais de pontuação que auxilia a organizar e hierarquizar as informações de um texto escrito e contribui para a construção de sentidos no interior de e entre enunciados (DAHLET, 2006). Segundo Chacon (1998), esse sinal, junto aos demais sinais de

^{*} Universidade Estadual Paulista (UNESP), Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas, São José do Rio Preto, São Paulo, Brasil. Departamento de Estudos Linguísticos e Literários. luciani.tenani@unesp.br. ORCID: 0000-0002-8487-0825.

^{**} Universidade Estadual Paulista (UNESP), Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas, São José do Rio Preto, São Paulo, Brasil. Programa de Pós-Graduação em Estudos Linguísticos. tainan.carvalho@unesp.br. ORCID: 0000-0001-6105-3120.

pontuação, funciona não apenas na dimensão sintática da linguagem — dimensão regularmente privilegiada no tratamento da vírgula em gramaticais tradicionais —, mas também nas demais dimensões linguísticas, como a fonológica, textual e enunciativa. Neste trabalho, detalharemos as relações que a vírgula instaura entre as dimensões sintática e prosódica a partir de Chacon (1998), mas — diferentemente desse autor — adotamos o modelo da Fonologia Prosódica (NESPOR; VOGEL, 1986, 2007), a ser apresentado na próxima seção, como base teórica para detectar fronteiras de estruturas prosódicas pertinentes para a caracterização do funcionamento das vírgulas presentes e, ainda, a elaboração de hipóteses sobre as ausências de vírgulas.

As vírgulas podem ter, segundo Dahlet (2006), dois funcionamentos, sendo um denominado "esquema simples", quando a vírgula delimita apenas a borda direita de uma estrutura linguística, e outro de "esquema duplo", quando duas vírgulas são empregadas, sendo uma na borda direita e outra na borda esquerda de uma dada estrutura. Carvalho (2019) analisou ocorrências de vírgulas a partir desses dois tipos de esquemas. Desse estudo, selecionamos os casos de vírgulas em esquema simples, em razão de suas características identificadas na amostra analisada, a serem descritas na seção em que apresentaremos os resultados. Um exemplo de dado investigado é a presença da vírgula após o adjunto adverbial em: "Na próxima semana, haverá aula de Português". No exemplo, após o adjunto adverbial "Na próxima semana" deve haver uma vírgula, de acordo com normas gramaticais do português brasileiro (BECHARA, 1999), pois o adjunto está deslocado à primeira posição sintática em relação à oração principal. Caso essa vírgula não seja empregada na fronteira sintática, consideramos um dado de ausência de vírgula. Portanto, dois tipos de dados serão considerados: quando há presença do sinal, classificado como emprego convencional, e quando há ausência do sinal, classificado como ausência não convencional. Essas categorias serão detalhadas mais adiante.

A análise das vírgulas será feita em uma amostra longitudinal de textos escritos no Ensino Fundamental II (doravante, EF II), produzidos por alunos de uma escola pública do interior de São Paulo, no escopo de um projeto de extensão universitária. A seleção da amostra longitudinal está respaldada na Proposta Curricular do Estado de São Paulo (2008), documento publicado à época de coleta dos textos, que prevê o ensino da pontuação no EF II – e, mais especificamente, nos últimos anos do ciclo escolar. Segundo o documento, a expectativa é de que os alunos concluam o EF II dominando noções básicas para emprego da pontuação (e da vírgula, consequentemente). A partir dos resultados, problematizamos em que medida essa expectativa institucional se concretiza na amostra longitudinal analisada.

Em síntese, três principais perguntas são abordadas neste artigo, a saber:

- 1) Como se caracteriza o emprego das vírgulas em esquema simples nas produções escritas por alunos ao longo do EF II?
- 2) Quais estruturas sintáticas favorecem a presença da vírgula e quais favorecem a ausência da vírgula? e

3) Em que medida as presenças em oposição às ausências da vírgula podem estar relacionadas à organização prosódica dos enunciados?

As respostas a essas questões serão dadas neste artigo que foi organizado da seguinte forma: na próxima seção, apresentamos os pressupostos teóricos que fundamentam o estudo da vírgula como objeto linguístico complexo; na seção "Material de análise e decisões metodológicas", descrevemos a amostra longitudinal de textos, detalhamos o processo de coleta dos textos e explicitamos os procedimentos quanti-qualitativos mobilizados para identificação, levantamento, classificação e análise das vírgulas, feito por Carvalho (2019); na seção "Características sintático-prosódicas de vírgulas", fazemos a análise dos dados e discutimos características sintáticas e prosódicas detectadas nas presenças e ausências de vírgulas nos textos da amostra. Na última seção, sistematizamos a complexidade sintática e prosódica envolvida tanto na presença, quanto na ausência da vírgula em textos escolares do EF II e avançamos em relação à Carvalho (2019), ao tecermos considerações sobre contribuições desta pesquisa para o campo de estudos em que se insere e para futuras pesquisas sobre vírgulas, bem como sobre a relação fala e escrita, considerada a configuração prosódica dos enunciados.

Pressupostos teóricos sobre vírgulas, escrita e fala

A vírgula pode ser caracterizada como um sinal gráfico que tem complexo funcionamento porque atua como um operador sintático e semântico, como argumenta Dahlet (2006). Pode, ainda, apresentar diferentes funções sintáticas, como a de segmentar e hierarquizar porções do enunciado (DAHLET, 2006) ou a de adicionar, subtrair e inverter informações (THIMONIER, 1970). Dahlet (2006) sistematiza a complexidade do funcionamento sintático da vírgula em duas características principais: (i) funciona em esquema simples (quando colocada vírgula na borda direita da estrutura sintática – destacada no exemplo), como em (1.1), ou em esquema duplo (quando colocadas vírgulas nas bordas direita e esquerda da estrutura sintática destacada no exemplo), como em (1.2); e (ii) atua nas amplitudes intercláusula (entre orações) e intracláusula (no interior de uma oração), conforme ilustrado nos exemplos em (2.1) e (2.2), respectivamente. Essas características distinguem a vírgula dos demais sinais de pontuação, haja vista que o mesmo funcionamento sintático não pode ser atestado para os demais sinais (DAHLET, 2006).

- (1.1) No final da tarde de sexta, Mariana renovou o documento.
- (1.2) Mariana, no final da tarde de sexta, renovou o documento.
- (2.1) Quando Mariana chegou, Pedro já havia ido embora.
- (2.2) Mariana, o Pedro chegou.

Outra característica que se soma à complexidade sintática da vírgula é a história de sua constituição enquanto sinal de pontuação, como ponderado por Rocha (1997), de modo geral, e, também, demonstrado por Yano (2018), particularmente no caso das vírgulas na tradição portuguesa. Análises dos usos das vírgulas ao longo do tempo revelam diferentes funções subjacentes a esse sinal como parte do sistema de pontuação – cf. Rocha (1997) e Yano (2018). Sobre essa história dos usos da vírgula, interessa-nos destacar duas tendências formuladas por Dahlet (2006) e caracterizadas por Soncin (2014) – ao fazer a análise de textos escolares – como as tendências fonocentrista e autonomista da pontuação. Ambas apresentam pontos de vistas contrários sobre o(s) papel(is) desempenhado(s) pelos sinais de pontuação (e sobre a vírgula).

A tendência fonocentrista da pontuação, historicamente situada entre a Antiguidade Clássica e a Idade Média, consiste em uma resposta à necessidade de se criar recursos gráficos a fim de se registrar aspectos prosódicos da fala na escrita (ROCHA, 1997). Os sinais de pontuação, nesse período, nascem com a finalidade de representar, de forma supostamente direta, características relacionadas à fala. Em relação à vírgula, seu funcionamento primordial é indicar pausas para respirar e delimitar unidades a partir da entoação. Depreende-se que há uma relação direta entre fala e escrita, de modo que se pressupõe que a vírgula conseguiria transpor, fielmente, para o texto escrito, algumas características da fala.

A tendência autonomista da pontuação, em contrapartida, emerge por volta do século XIX, junto ao surgimento da Imprensa Francesa. O surgimento da Imprensa Francesa traz uma maior circulação de textos escritos na sociedade à época e, no seu bojo, a prática da leitura silenciosa. Nesse contexto, os sinais de pontuação são caracterizados como mecanismos lógico-gramaticais (como também descreveu Yano (2018) a partir da análise de textos históricos portugueses), fundamentados na distinção da fala e da escrita em suas semioses, modalidades linguísticas distintas. Por conseguinte, ganha força a necessidade de se dissociar fala da escrita e de se estabelecer regras (de natureza sintática majoritariamente) para o uso dos sinais de pontuação, visando à padronização desses usos almejada pelos gramáticos. O principal papel da vírgula passa a ser segmentar unidades sintáticas previamente determinadas por um conjunto de regras, com o objetivo de tornar os textos escritos mais legíveis.

Por meio dessa breve retomada da história da pontuação, observa-se que ora a dimensão fônica da vírgula, ora a dimensão sintática ganha destaque, sem que, no entanto, uma ou outra dimensão deixe de ser importante para o funcionamento desse sinal. Essa história da pontuação, que é parte da história da escrita, contribui para a compreensão da natureza complexa da vírgula e, ainda, das orientações, por vezes, contraditórias para seu emprego que podem ser identificadas em ambiente escolar, como apontou Soncin (2014).

Exemplo dessa contradição é o tratamento geralmente dispensado à vírgula no âmbito das gramáticas tradicionais normativas que propõe normas para seu uso. Em um conjunto de obras, a vírgula é caracterizada enquanto um sinal, por natureza, marcador de pausa (ROCHA LIMA, 1986; FARACO; MOURA, 1997; CUNHA; CINTRA, 2017). A

relação da vírgula com a fala pode ser observada nas palavras de Cunha e Cintra (2017, p.657): a vírgula é empregada "para reconstruir o movimento vivo da elocução oral". Em contrapartida, encontramos em Luft (1998) a tentativa de um distanciamento da caracterização da vírgula como um sinal de pausa, sendo que o autor a caracterizada, predominantemente, como um sinal de natureza sintática, por prescrever o emprego da vírgula na separação de termos coordenados, orações coordenadas aditivas e alternativas, conjunções e advérbios adversativos, repetição de termos, entre outros. Essas regras de emprego da vírgula apresentam, ainda, outra variabilidade, segundo Soncin (2014): empregos de vírgulas facultativos em uma obra podem ser obrigatórios em outra e vice-versa.

Essa variabilidade de regras de usos e a complexa constituição histórica da vírgula têm sido consideradas na caracterização das vírgulas a partir de diferentes recortes teórico-metodológicos, analisados material diverso (CHACON, 1998; CORRÊA, 2004; ESVAEL, 2005; DAHLET, 2006; PACHECO, 2006; ARAÚJO-CHIUCHI, 2012; SONCIN, 2014; CARVALHO, 2019; TENANI; PAIVA, 2020). Na literatura sobre usos das vírgulas em textos escritos em diferentes línguas também há diversidade de abordagem (SIMARD, 1993; CATACH, 1994, para o francês; CHAFE, 1988, para o inglês; STEINHAUER; FRIEDERICI, 2001; FUCHS; KRIVOKAPIĆ, 2016, para o alemão; CASSANY, 1999; VERDEGUER, 2010; ANDRADE, 2018, para o espanhol; PRIMUS, 2007, para várias línguas, entre outros).

Nesse panorama este trabalho se insere no conjunto dos estudos sobre o emprego de vírgulas em textos produzidos por alunos do EF II em escola pública no Brasil. Assumimos o mesmo quadro teórico-metodológico de trabalhos sobre pontuação que se propõem a abranger a complexidade constitutiva da vírgula como parte do sistema de pontuação (CHACON, 1998; CORRÊA, 2004; ESVAEL, 2005; ARAÚJO-CHIUCHI, 2012; SONCIN, 2014). Junto a esses trabalhos, primamos pelo distanciamento no modo de compreender o uso da vírgula tal como as tradições fonocentrista e autonomista a concebem, considerando-a somente como um fato linguístico de sintaxe ou de prosódia. Aproximamo-nos da visão da pontuação defendida por Chacon (1998), para quem a pontuação atua, ao menos, em quatro dimensões da linguagem, a saber: (i) a dimensão sintática; (ii) a dimensão fônica; (iii) a dimensão textual e (iv) a dimensão enunciativa. Todas essas dimensões são intrínsecas à pontuação e a integram de forma simultânea, de modo que desconsiderá-las resulta no apagamento da complexidade constitutiva da pontuação.

O estudo que nos propomos a fazer prioriza a análise da vírgula nas dimensões sintática e fônica, sem desconsiderarmos a relevância que as demais dimensões elencadas por Chacon (1998) têm para descrição e análise dos usos da vírgula. Consideramos que a vírgula delimita fronteiras sintáticas de enunciados escritos, funcionando, assim, como um mecanismo de segmentação, organização e hierarquização de porções textuais. Entretanto, assumimos que seu papel não se limita a um funcionamento puramente sintático na medida que a vírgula também estabelece relações simbólicas (e, portanto, não de modo direto, como propunha a tradição fonocentrista) com a organização

prosódica dos enunciados da língua. Por conseguinte, as relações entre vírgula, sintaxe e prosódia que aqui buscamos estabelecer não são concebidas tal qual o fazem as abordagens fonocentrista e autonomista. Em nossa abordagem, a vírgula é tomada como um sinal gráfico construtor de sintaxe que também é uma "marca linguística de processos simbólicos que se efetivam na escrita por meio da relação com a oralidade, particularmente, por meio do domínio prosódico" (SONCIN; TENANI, 2015, p. 476).

Essa abordagem da vírgula está ancorada em uma concepção de escrita e de sua relação com a fala formulada por Corrêa (2004). Esse autor defende que a escrita tem uma natureza heterogênea, desde sua gênese, e os sinais de pontuação, como parte da escrita, têm também em sua constituição essa natureza: são da ordem do gráfico e representam características fônicas da língua. Acrescenta-se que fala e escrita podem ser concebidos, segundo argumenta Corrêa (2004), como modos de enunciação os quais, de uma perspectiva discursiva, acontecem por meio de práticas orais e letradas. Esse arcabouço teórico embasa a abordagem das funções da vírgula de modo a apreender as características da fala e da escrita simultaneamente. Portanto, a perspectiva teórica adotada supera as perspectivas das tradições fonocentrista e autonomista da pontuação, calcadas em uma concepção dicotômica entre as modalidades linguísticas fala e escrita, ao assumir uma concepção de que a escrita seja constituída pela fala (cf. detalhamento dessa abordagem e sua relação com a pontuação em CORRÊA, 1994).

Explicitadas as bases teóricas que sustentam a concepção da vírgula sob o escopo da complexa relação entre fala e escrita, traçamos as bases teóricas, que respaldarão decisões metodológicas, acerca da concepção de que a fala apresenta elementos prosódicos os quais são organizados em uma hierarquia de constituintes. O modelo da Fonologia Prosódica, proposto por Nespor e Vogel (1986, 2007), fornece as bases a partir das quais interpretamos que fronteiras prosódicas, que são fonologicamente estruturadas, estão relacionadas às posições em que são (ou poderiam ser) empregadas vírgulas. A premissa assumida da Fonologia Prosódica é que a organização prosódica é parte da gramática do falante/ouvinte/escrevente e, portanto, os enunciados, sejam falados ou escritos, são produzidos a partir dessa gramática fonológica. No âmbito desse arcabouço, os enunciados são organizados em uma hierarquia de sete constituintes prosódicos, sendo que um domínio mais alto está necessariamente contido no outro mais baixo da hierarquia (NESPOR; VOGEL, 1986). Estudos que adotaram esse arcabouco teórico para tratar das fronteiras prosódicas relevantes para descrever o funcionamento das vírgulas em textos do EF II (ARAÚJO-CHIUCHI, 2012; SONCIN, 2014; CARVALHO, 2019) argumentam que o domínio de frase (ou sintagma) entoacional (IP – do inglês Intonational Phrase) é o mais relevante para a descrição dos usos de vírgulas. Essa constatação é feita a partir da observação, nos trabalhos citados, de que a presença de vírgulas ocorre em posições onde possíveis fronteiras de IP podem ser localizadas e, de outro lado, as ausências de vírgulas tendem a coincidir com fronteiras prosódicas que potencialmente não se realizariam em razão das possibilidades de reestruturação do domínio de IP, consideradas condições semânticas e pragmáticas, além de fatores sintáticos e fonológicos, sobre os quais trataremos mais à frente. Em síntese, a prosódia não será aqui considerada em suas características fonéticas, mas em sua organização fonológica, desde uma abordagem que assume a interface sintaxe-fonologia como eixo estruturador de constituintes prosódicos.

No arcabouço da Fonologia Prosódica, são definidos os algoritmos de formação de domínios prosódicos e a análise de dados de fala fornece pistas segmentais, rítmicas e entoacionais de sua configuração. No caso de IP, o contorno entoacional é uma característica central, sendo suas fronteiras potencialmente delimitadas por pausa (TENANI, 2002; SERRA, 2016). As fronteiras de IP podem ser previstas partir da relação entre constituintes sintáticos: as fronteiras mais altas da estrutura sintática, como as de orações, coincidem com as fronteiras de IP, mas essas fronteiras também podem coincidir com fronteiras sintáticas menores do que a oração, como, por exemplo, as fronteiras de vocativos, em: [Marina],IP [o Pedro chegou]IP. Destaca-se que a premissa básica desse arcabouço teórico é a possibilidade de não haver isomorfia entre a fronteira prosódica de IP e fronteiras sintáticas, como em: [A menina de blusa verde]IP [faltou à aula hoje]IP. Nesse exemplo, o sujeito da oração "a menina de blusa verde" forma um IP e o predicado "faltou à aula hoje" outro IP. A fronteira prosódica ocorre entre sujeito e predicado.

Neste trabalho, a identificação do IP é feita com base no algoritmo de formação e de reestruturação de IP adaptados por Frota (2000)¹, com base em Nespor e Vogel (1986), para o Português. Cada IP é formada por sintagmas fonológicos (PPh), que correspondem a sintagmas nominal, verbal ou adverbial, por exemplo².

- (3) Algoritmo de formação e reestruturação de Frase Entoacional (IP):
- a) Domínio IP: (i) todas as PPhs em uma cadeia que não estão estruturalmente ligadas à sentença raiz (ou seja, expressão entre parênteses, *tag questions*, vocativos, etc); (ii) qualquer sequência restante das PPhs adjacentes numa sentença raiz; (iii) o domínio de um contorno entoacional, cujos limites coincidem com posições em que as pausas relacionadas com a gramática podem ser introduzidas em um enunciado.
- b) Reestruturação de IP: (i) reestruturação de uma básica IP em duas outras menores, ou (ii) reestruturação de IPs básicas em uma IP maior. Os fatores que desempenham papel na reestruturação de IP: comprimento dos constituintes, de taxa de elocução e estilo interagem com restrições sintáticas e semânticas³.

(FROTA, 2000, p.57, tradução nossa).

Frota (2000) utiliza "I" para frase entoacional e ")" para sintagma fonológico. Neste artigo, seguimos a notação mais frequentemente usada na literatura atualmente, a saber: "IP" para frase entoacional e "PPh" para sintagma fonológico.

² Para mais informação da constituição do sintagma fonológico em português brasileiro, indicamos Sândalo e Truckenbrodt (2003).

No original: I Domain: (i) all the \$\phi\$ in a string that is not structurally attached to the sentence tree (i.e. parenthetical expression, tag questions, vocatives, etc); (ii) any remaining sequence of adjacent \$\phi\$ in a root sentence; (iii) the

O algoritmo de formação de IP compreende informações fatores de natureza sintática e fonológica e a reestruturação do domínio está sujeita à performance (taxa de elocução e estilo), consideradas restrições sintáticas e semânticas. Dentre esses fatores que contribuem para a reestruturação do IP, é preciso sinalizar que contornos entoacionais, pausa, taxa e estilo de elocução de fala, não são passíveis de ser recuperados nos textos escritos que constituem o material de investigação, sobre o qual detalharemos na próxima seção. Serão consideradas informações passíveis de análise a partir do material escrito, como a extensão dos constituintes (dado em número de sílabas), ramificação sintática e interpretação semântica.

Material de análise e decisões metodológicas

Esta investigação foi realizada a partir de um conjunto de 248 textos, produzidos por 62 alunos ao longo dos quatro anos letivos do EF II (62 alunos x 4 textos [1 por ano letivo] = 248 produções textuais) no período de 2008 a 2011⁴. Os textos foram selecionados do Banco Textus (TENANI, 2015), que conta com mais de 5.000 textos, organizados em amostras transversais e longitudinais. Dado o caráter longitudinal desta investigação, o conjunto de textos analisados pertence à amostra longitudinal do banco.

Esse banco foi construído por textos produzidos no âmbito de um projeto de extensão universitária da UNESP-IBILCE em parceria com uma escola estadual na cidade de São José do Rio Preto⁵. Para desenvolvimento do projeto de extensão que resultaria na construção do banco de dados, foi obtido auxílio financeiro da Pró-Reitoria de Extensão (PROEX) da UNESP, bem como da FAPESP (Processos 13/25777-8 e 13/24767-9), pela primeira autora deste artigo. Os alunos da escola parceira que participaram do projeto recebiam, a cada encontro mensal, em um período de cinquenta minutos, a produzir um texto de acordo com a temática e gênero previamente trabalhados em aula, coletivamente entre colegas, professor da turma ou licenciando em Letras participante do projeto de extensão⁶. Os alunos não tiveram tempo adicional para reescrever as produções e uma das instruções era a de que deveriam usar caneta esferográfica na produção do texto.

domain of an intonation contour, whose boundaries coincide with the positions in which grammar-related pauses may be introduced in an utterance. b. I Restructuring: (i) restructuring of one basic I into shorter Is, or (ii) restructuring of basic Is into a larger I. Factors that play a role in I restructuring: length of the constituents, rate of speech, and style interact with syntactic and semantic restrictions. (FROTA, 2000, p. 57).

⁴ As produções foram elaboradas por alunos que cumpriram oito anos no Ensino Fundamental. Essa etapa básica foi alterada para nove anos a partir de 2009 e, posteriormente, a partir de 2016, tornou-se obrigatória a frequência por dois anos de crianças na Educação Infantil. Efeitos dessa ampliação na produção textual (e da vírgula possivelmente) poderão ser objeto de pesquisas futuras.

Os textos do banco representam, segundo argumenta Tenani (2016), uma amostra da escrita infanto-juvenil de alunos do EF II não só do Estado de São Paulo, mas também do Brasil, haja vista que a escola parceira do projeto de extensão obteve índices em língua portuguesa um pouco acima da média das metas estabelecidas para o estado e para o país, quando considerados o Índice de Desenvolvimento do Estado de São Paulo e o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica.

⁶ De acordo com os procedimentos éticos em pesquisa, os alunos foram convidados a participar do projeto e tinham a opção de se recusarem a produzir os textos, sem serem punidos por essa recusa.

Desse modo, os alunos poderiam rasurar, mas não apagar o que tinha sido escrito. Esse procedimento era típico da escola parceira, segundo Tenani (2016), e nos proporciona obter uma "fotografia" do momento de produção textual.

De uma quantidade ampla de textos, caracterizados em diferentes gêneros e tipologias textuais com base na Proposta Curricular do Estado de São Paulo (2008), selecionamos um conjunto de textos da amostra longitudinal que pertence a uma mesma tipologia: relato. As produções selecionadas diferem, no entanto, quanto à temática e ao gênero textual⁷. Foram selecionados somente textos de uma única tipologia, porque, dada a configuração do banco de dados, o relato é a única tipologia produzida consistentemente durante todos os anos letivos do EF II e, portanto, foi possível controlar essa característica do texto para o estudo longitudinal. Restringimos, pois, este estudo a uma única tipologia textual, embora seja tema relevante para futuras pesquisas investigar potenciais relações entre empregos da vírgula e gênero/tipo textual. No quadro 1, sistematizamos as especificidades do material utilizado em relação à temática e ao gênero textual por ano letivo, os quais são acessíveis gratuitamente mediante cadastro no site do banco.

Quadro 1 – Temática e gênero da tipologia relato

Ano letivo	Temática	Gênero Textual
6°	Internet e o uso do MSN	Carta Pessoal
7°	Brigas entre amigos	Carta Pessoal
8°	Benefícios da imortalidade	Relato de expectativa de vida
9°	Amizade e internet	Relato de experiência

Fonte: Banco de dados Textus (TENANI, 2015).

No que tange à metodologia de análise, este trabalho compreende a conjunção das abordagens quantitativa e qualitativa, sendo a quantitativa motivada pelo interesse em sistematizar as regularidades das presenças e ausências de vírgula de uma perspectiva longitudinal e a qualitativa motivada pelo interesse em evidenciar a relação da sistematicidade de presenças e ausências de vírgulas com a organização prosódica dos enunciados, notadamente com a fronteira de IP.

Conforme anunciado anteriormente, trataremos apenas do esquema simples de emprego de vírgulas. Duas possibilidades de uso da vírgula segundo esse esquema serão analisadas: a presença convencional e a ausência não convencional, tipicamente denominadas, respectivamente, como "acerto" e "erro" de um ponto de vista normativo⁸.

Optamos por manter os termos "gênero" e "tipologia textual" como utilizados na classificação dos textos no Banco de Dados. Essa classificação é pautada nas orientações da Proposta Curricular do Estado de São Paulo (2008) que assume uma noção próxima à da Linguística Textual sobre gênero e tipologia (MARCUSCHI, 2001). De uma perspectiva discursiva (BAKHTIN, 1992), entretanto, essa noção de tipologia e gênero textual não se mantém. Sinalizamos essas diferenças teóricas e não adentramos nessa discussão, uma vez que não analisaremos características de gênero textual.

Outra possibilidade de emprego da vírgula em esquema simples é a presença não convencional, também considerada como "erro" no âmbito da perspectiva tradicional. A presença não convencional se caracteriza pela inserção da vírgula

A terminologia convencional *versus* não convencional adotada revela nossa proposta em nos distanciar da perspectiva que avalia a produção escrita em acerto e erro e, alternativamente, dialogar com a convenção gramatical, buscando explicitar que características linguísticas atuam de modo a gerar a presença ou a ausência da vírgula, buscando capturar, assim, o processo de aprendizagem sobre a língua (e convenções da escrita). Para a definição de presença ou ausência da vírgula, utilizamos as regras sintáticas propostas na Moderna Gramática Portuguesa de Bechara (1999). A seleção dessa gramática se deu por ser uma obra que norteia parte das práticas escolares escritas e porque Bechara (1999) se dedica, ainda que brevemente, a fazer uma discussão da relação dos sinais de pontuação com características da fala, não associando diretamente a vírgula à pausa para respirar e não se restringindo ao critério sintático para prescrever o emprego da vírgula.

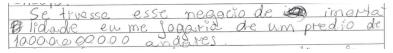
Nas Figs. 1 e 2, a seguir, exemplificamos os tipos de dados considerados. Na Fig. 1, há exemplo da presença convencional da vírgula em esquema simples, pois a borda direita do vocativo (Querido primo Frederico) deve ser delimitada por vírgula, segundo Bechara (1999). Na Fig. 2, há ausência não convencional da vírgula, visto que não foi empregada vírgula na fronteira da oração adverbial (Se tivesse esse negócio de imortalidade), que está deslocada em relação à ordem direta sujeito—verbo—complemento (eu me jogaria [...]), de acordo com Bechara (1999).

Figura 1 – Exemplo de presença convencional da vírgula



Fonte: Banco de Dados Textus. Texto: Z08 5C 01M 04.

Figura 2 – Exemplo de ausência não convencional da vírgula



Fonte: Banco de Dados Textus. Texto: Z10 7C 14F 019.

Os dados identificados a partir de Bechara (1999) foram organizados sistematicamente em: (i) tipo de dado; (ii) tipo de fronteira sintática e (iii) ano letivo em que os dados foram coletados. Após identificação e classificação dos dados, foram feitas análises quantitativas com amparo de testes estatísticos. Na análise estatística, foram utilizados

em fronteiras não previstas pela tradição gramatical sobre emprego da vírgula, como a separação entre sujeito e predicado, por exemplo. Discussão sobre esse caso, não contemplado neste artigo, foi feita por Carvalho (2019).

Gada texto do banco é identificado por meio de código com as seguintes informações: escola, ano letivo, turma, número e sexo do aluno e número da proposta. No exemplo "Z08_5C_01M_04", lê-se: escola Zulmira, ano 2008, turma quinta série C, aluno 1, sexo masculino, proposta 4.

os *softwares* Minitab 17, Excel 2010/2013, BioEstat 5.3 e o Portal Action. Com base no tratamento estatístico, obtivemos a frequência percentual e as médias dos tipos de emprego de vírgulas por ano letivo. Realizamos o teste de Post-Hoc de Bonferroni a fim de identificar para quais anos letivos as diferenças nos usos de vírgulas eram mais robustas e o teste de associação de Quiquadrado para verificar a possibilidade de associação entre o tipo de uso de vírgula para cada fronteira sintática. O teste de Quiquadrado foi seguido, ainda, pelo cálculo do Coeficiente de Pearson com a finalidade de investigar quão significante poderia ser a associação entre uso da vírgula e fronteira sintática. Em todos os testes estatísticos realizados, foi adotado o valor de 5% de nível de significância (p= <0,05).

Posteriormente, analisamos os dados qualitativamente a partir do estabelecimento de relação entre as presenças e as ausências de vírgulas, previamente identificadas a partir de critérios sintáticos, relacionando as fronteiras sintáticas a potenciais fronteiras de IP.

Características sintático-prosódicas de vírgulas

A descrição e a análise dos dados estão organizadas em três etapas, de modo a abordarmos todas as variáveis investigadas neste artigo. Em uma primeira etapa, tratamos da distribuição geral das vírgulas convencionais e não convencionais e das mudanças na taxa de uso desse sinal a depender do ano letivo. Em seguida, descrevemos a relação entre as mudanças observadas ao longo do tempo no uso da vírgula e os tipos de fronteiras sintáticas identificados. Na última etapa, analisamos os tipos de fronteiras prosódicas envolvidas com os contextos de presença ou de ausência de vírgulas, considerados os tipos de fronteiras sintáticas.

No que diz respeito aos contextos em que vírgulas foram ou deveriam ter sido empregadas em esquema simples, na amostra de textos analisada, registramos 3.285 contextos, sendo 1.422 (43,3%) relacionados à presença convencional da vírgula e 1.863 (56,7%) caracterizados pela ausência não convencional da vírgula. Embora seja predominante a ausência não convencional de vírgulas na amostra do EF II, mostraremos que a presença da vírgula predomina em certas fronteiras sintáticas e prosódicas e, doutro lado, a ausência da vírgula tende a ser observada quando as fronteiras prosódicas de IP podem ser reestruturadas.

Em relação à distribuição longitudinal dos contextos identificados, apresentamos, no gráfico 1, as frequências percentuais de presenças e ausências da vírgula por ano letivo. O gráfico indica haver comportamento inverso da distribuição da presença convencional em relação à ausência não convencional do sinal. Nos dois primeiros anos do EF II (sexto e sétimo ano), os textos são predominantemente caracterizados pela ausência da vírgula, em conformidade ao que já havia sido reportado por Carvalho (2018), desenvolvido a partir de uma amostra menor de textos de mesma tipologia textual provenientes do mesmo banco de dados. No oitavo ano, flagra-se a mudança nos dados

quantitativos: os textos apresentaram frequência maior de contextos em que vírgulas deveriam ser usadas e, nesse conjunto, elas são majoritariamente convencionais. No último ano, há ligeira predominância das vírgulas convencionais em detrimento das vírgulas não convencionais na amostra.

25 20 15 10 5 0 6° ano 7° ano 8° ano 9º ano Presença de vírgula 6,6 5,8 11,2 19,7 Ausência de virgula 14,8 14,9 11,3 15,9 -Presença de vírgula ·Ausência de vírgula

Gráfico 1 – Percentuais de dados por ano letivo

Fonte: Elaboração própria.

Esta distribuição longitudinal dos dados permite: (i) captar uma característica esperada, mas não demonstrada na literatura, sobre a vírgula no EF II, que passa da ausência não convencional nos dois anos iniciais para a presença convencional nos anos finais do ciclo e (ii) mensurar o efeito dos anos letivos nos dados de vírgulas nos textos de escola pública. Esses resultados respondem à primeira questão "como se caracteriza o emprego das vírgulas em esquema simples nas produções escritas por alunos ao longo do EF II?" que nos propomos a abordar neste artigo. Com a finalidade de atestar a validade do resultado descrito em (ii), fizemos o teste de Kruskal-Wallis (H), por meio do qual comparamos as médias da presença e da ausência da vírgula por ano letivo¹⁰. O teste apresentou amparo estatístico (p<0,05), o que significa que a variável "ano letivo" interfere na presença ou ausência da vírgula de modo que mais anos de escolarização têm como consequência aumento nos usos convencionais de vírgulas.

Como a frequência percentual e a média dos tipos de dados se comportam de forma inversa e o teste de H indica haver o impacto do ano letivo na ocorrência da vírgula, investigamos, ainda, se haveria amparo estatístico para identificar quais anos letivos têm mais efeito nos usos da vírgula. Para tanto, realizamos o teste estatístico de Post-Hoc de Bonferroni, cujo resultado pode ser visualizado na tabela 1. A partir da comparação da média da presença e da ausência da vírgula por ano letivo, o teste mostra que empregar vírgulas convencionais e não convencionais no 9º ano do EF II difere significativamente da forma como vírgulas são empregadas para todos os demais anos letivos (p<0,05).

Médias da presença convencional da vírgula por ano letivo: 6º ano: 0,06; 7º ano: 0,05; 8º ano: 0,11; 9º ano: 0,19. Médias da ausência não convencional da vírgula por ano letivo: 6º ano: 0,14; 7º ano: 0,14; 8º ano: 0,11; 9º ano: 0,15.

Tabela 1 – Teste de Post-Hoc de Bonferroni: comparação de diferenças de presença/ausência da vírgula entre os anos letivos

	Tipos de dados	
Anos letivos	Presença de vírgula valor-p	Ausência de vírgula valor-p
6-8	n/s*	n/s*
6-9	0,000012	0,000012
7-8	n/s*	n/s*
7-9	0	0
8-9	0,0258	0,01458

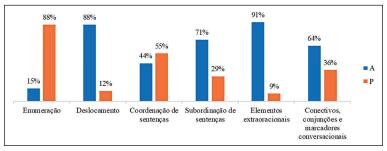
Fonte: Carvalho (2019, p. 98).

Legenda: *n/s: contextos em que a diferença entre as médias dos tipos de emprego da vírgula não foi significativa.

Esse aumento de uso convencional da vírgula no 9º ano é efeito, de nossa perspectiva, não apenas do tempo de escolarização dos alunos, mas é, possivelmente, consequência do ensino sistemático de usos da vírgula nesse ano escolar em específico, considerado o conteúdo programático vigente à época da produção dos textos analisados. No que tange ao conteúdo programático do 9º ano, era previsto, na Proposta Curricular do Estado de São Paulo (2008), que a pontuação fosse abordada em três dos quatro bimestres. Assumimos que o aumento no emprego convencional da vírgula ao final do EF II pode ter sido motivado pelo trabalho didático-pedagógico realizado, uma vez que a produção desses textos foi feita por alunos que desenvolveram atividades em escola estadual, seguindo as orientações da proposta curricular do estado. Essa é uma hipótese que tem amparo na atuação da primeira autora deste artigo como coordenadora do projeto por meio do qual foram realizadas atividades de leitura e produção textual em conjunto com a coordenação e, nessa função, ter tido contato sistemático com o corpo docente responsável pelas aulas de língua portuguesa da escola onde transcorreram as atividades. Cabe explicitar que comprovar essa hipótese não nos é possível haja vista não dispormos do plano didático-pedagógico das aulas sobre pontuação nessa escola. A obtenção de dados que possam comprovar ou refutar a hipótese explicativa para os resultados ora reportados é, pois, tema para futuras pesquisas que se proponham a mensurar o efeito de atividades de ensino de usos da vírgula nas produções escritas em ambiente escolar.

Chamamos a atenção para o fato de que não constatamos tão somente potencial efeito positivo do trabalho didático-pedagógico por resultar usos convencionais de vírgula, mas também efeitos de flutuação entre a presença e a ausência da vírgula para um determinado conjunto de contextos sintáticos. Apresentamos, no gráfico 2, a frequência percentual de presença e ausência da vírgula para um conjunto de fronteiras sintáticas identificadas nos textos da amostra.

Gráfico 2 – Percentual dos tipos de dados de vírgulas em fronteiras sintáticas



Fonte: Carvalho (2019, p. 102).

Legenda: P: presença de vírgula; A: ausência de vírgula.

Identificamos seis contextos sintáticos para os quais há presença ou ausência de vírgulas nos textos investigados, exemplificados, a seguir, com excertos da amostra:

- a. enumeração:
 - (4) "Preenche o formulário com sua idade, nome, gênero, pais, avós, irmãos [...]";
- b. deslocamento:
 - (5) "No ano de 2009, eu conheci uma pessoa [...]";
- c. coordenação de sentenças:
 - (6) "Eu acordei, lavei o rosto e escovei os meus dentes [...]";
- d. subordinação de sentenças:
 - (7) "Se eu fosse imortal, seria ótimo porque eu poderia fazer tudo o que quisesse";
- e. elementos extraoracionais¹¹:
 - (8) "Oi, primo, tudo bem com você?"
- f. conectivos, conjunções e marcadores conversacionais:
 - (9) "Então, ela foi na minha frente".

Do gráfico 2, cabe destacar que, em contexto de "enumeração", a vírgula tende a ser predominantemente convencional (85%), embora ainda haja ausência em algumas ocorrências. A presença convencional da vírgula também é maior (55%) em relação à ausência (44%) nas "coordenações de sentenças". Nesse contexto sintático, porém, há o que nomeamos por "flutuação" entre haver ou não a vírgula na fronteira entre orações.

Em contrapartida, a ausência da vírgula é a característica predominante para todas as demais fronteiras sintáticas identificadas, havendo, porém, diferentes porcentagens de ausências a depender da fronteira sintática: 64% de ausências na fronteira de "conectivos, conjunções e marcadores"; 71% de ausências na fronteira de "coordenação de sentenças"; 88% de ausências na fronteira de "deslocamento"; 91% de ausências

Em "elementos extraoracionais", agrupamos ocorrências de vírgulas em fronteiras de elementos que não estão ligados sintaticamente à sentença, como "olá, oi, tudo bem, tchau" entre outros.

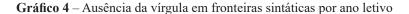
na fronteira de "elementos extraoracionais". Esses resultados respondem à segunda questão: "quais estruturas sintáticas favorecem a presença da vírgula e quais favorecem a ausência da vírgula?" apresentada na introdução deste artigo. Interpretamos que esses resultados sugerem que algumas fronteiras sintáticas são menos identificadas pelos alunos do EF II como lócus onde vírgulas são esperadas. Analisaremos, mais à frente, essas estruturas sintáticas, considerando as configurações em domínios prosódicos a fim de identificar possível motivação para essas ausências.

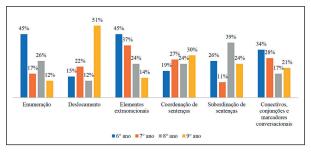
Por agora, retomamos a descrição longitudinal de dados por meio dos gráficos 3 e 4. Nesses gráficos, traçamos a relação entre as demais variáveis consideradas no âmbito da análise quantitativa, a saber: o tipo de dado de vírgula, o tipo de fronteira sintática e o ano letivo. A fim de verificar a associação entre essas variáveis, realizamos o teste de associação de Quiquadrado (X^2) X^2). Obtivemos confirmação estatística da associação entre as variáveis: para as presenças convencionais da vírgula, o valor de p=1,03284E-42 (<0,05); para as ausências não convencionais, o valor de p=1,15098E-40 (<0,05). Em ambos os casos, o cálculo posterior do coeficiente de contingência de Pearson indica que há associação moderada entre as variáveis: 0,38 para a presença convencional e 0,33 para a ausência não convencional. Esses resultados amparam a afirmação de que a presença e a ausência de vírgula tendem a se alterar a depender de dois fatores: em qual ano letivo o texto é produzido e em qual fronteira sintática a vírgula é ou deveria ser empregada.

82% 53% 48% 30% 10%1% 5% 8% 5% Deslocamento Elementos Coordenação de Subordinação de Conectivos extraoracionais sentenças sentenças conjunções e marcadores conversacionai ■6° ano ■7° ano ■8° ano ■9° ano

Gráfico 3 – Presença da vírgula em fronteiras sintáticas por ano letivo

Fonte: Carvalho (2019, p. 116).





Fonte: Carvalho (2019, p. 116).

Regularidades acerca dos usos da vírgula quanto ao ano letivo e à fronteira sintática podem ser visualizadas na análise comparativa entre os gráficos 3 e 4. No gráfico 3, observamos que há mais vírgulas empregadas nos 6° e 7° anos nas mesmas fronteiras sintáticas, porém com pequenas diferenças de porcentagens, a saber: no 6° ano, há vírgulas em fronteiras de "elementos extraoracionais" (48%) e de "conectivos, conjunções e marcadores conversacionais" (24%); no 7° ano, em fronteiras de "elementos extraoracionais" (34%) e de "conectivos, conjunções e marcadores conversacionais" (30%). Como se trata dos mesmos alunos, produzindo a mesma tipologia textual, nos diferentes anos letivos, identificamos o desejado aumento de presenças convencionais da vírgula do 6° ao 7° ano quando considerada a fronteira de "conectivos, conjunções e marcadores conversacionais", mas verificamos decréscimo de presença de vírgulas no 7° ano em relação ao 6°, quando consideradas as fronteiras de "elementos extraoracionais". Nossa hipótese é que esses dados sinalizam para outros fatores em jogo, como buscaremos explicitar mais à frente.

Ainda considerando o gráfico 3, constatamos que o maior percentual de vírgulas ocorre no 9º ano para todas as fronteiras sintáticas identificadas, exceto para os casos de enumeração, quando há maior presença de vírgulas em textos do 8º ano. Verificamos, ainda, que essas maiores taxas de presença da vírgula no 9º ano variam a depender da estrutura sintática, a saber: 82% em fronteiras de "deslocamento"; 54% em fronteira de "coordenação de sentenças"; 53% em fronteira de "subordinação de sentenças"; 32% em fronteira de "conectivos, conjunções e marcadores conversacionais"; e 10% em fronteiras de "elementos extraoracionais". Esses dados nos levam à questão: que outros fatores estariam levando a essas porcentagens de presença de vírgula? Acrescenta-se que, no caso de "fronteiras extraoracionais", os dados apontam um decréscimo na presença da vírgula ao longo dos anos letivos, sugerindo, no primeiro lance do olhar, um processo de regressão e não de aprendizado no uso das vírgulas.

Para avançarmos na análise, é importante considerar o gráfico 4, em que são dadas as porcentagens de ausências das vírgulas a depender das fronteiras sintáticas. Considerando novamente as fronteiras de "elementos extraoracionais", constatamos que a ausência não convencional da vírgula diminuiu paulatinamente ao longo dos anos letivos. Na mesma direção de decréscimo de ausências de vírgulas entre os anos do início e do fim do EF II, encontramos os dados em fronteiras de "enumeração" e de "conectivos, conjunções e marcadores conversacionais". Já nas fronteiras de "subordinação de sentenças", os dados sugerem relativa estabilidade da ausência de vírgula entre o 6º ano (26%) e o 9º ano (24%), havendo alguns percalços de aumento no 8º ano (39%), ante uma queda no 7º ano (11%). Outra configuração dos dados se apresenta para outras duas fronteiras sintáticas: em fronteiras de "deslocamento", concentram-se as ausências de vírgula no 9º ano (51%) em relação aos demais anos letivos; em fronteiras de "coordenação de sentenças", a ausência da vírgula no 9º ano (30%) é maior do que nos demais anos letivos, embora haja distribuição de ausências de vírgulas em porcentagens relativamente próximas entre os anos letivos: 19% (no 6° ano) e 27% (no 7° ano).

Da comparação entre os gráficos, outro resultado a se destacar é que, ao identificar as posições sintáticas onde vírgulas são ou deveriam ser empregadas, consequentemente, observamos também a emergência de um conjunto de estruturas sintáticas nos textos dos alunos do EF II. Notamos que estruturas que envolvem uma menor complexidade sintática quanto ao seu funcionamento, como enumerações, são comuns já no início das produções escritas do EFII; em contrapartida, estruturas de maior complexidade sintática, como, por exemplo, deslocamentos de estruturas sintáticas para a posição inicial de sentença ou subordinação de orações, são mais frequentes nos textos do final do EF II.

Passamos, agora, a relacionar as fronteiras sintáticas, onde presenças e ausências de vírgulas foram localizadas, com fronteiras prosódicas propostas pelo modelo da Fonologia Prosódica (NESPOR; VOGEL, 1986). Constatamos que as fronteiras sintáticas em que vírgulas são esperadas coincidem, neste estudo, em 100% dos casos, com potenciais fronteiras prosódicas de IP, conforme o algoritmo de formação desse constituinte prosódico. Esse resultado corrobora os resultados anteriores de Araújo-Chiuchi (2012), que analisou textos do 6º ano, os de Soncin (2014), que analisou textos de tipologia argumentativa do 9º ano, e de Tenani and Paiva (2020), que analisaram as vírgulas em esquema duplo em textos de tipologia argumentativa do 9º ano. Nesses trabalhos, a fronteira de IP também se mostrou mais significativa no tratamento dos tipos de usos da vírgula. Todavia, defendemos que fatores prosódicos subjacentes ao domínio de IP levam ora à presença da vírgula, ora à ausência em uma mesma fronteira sintática. É sobre esse aspecto que passamos a tratar na sequência.

Descreveremos, inicialmente, um caso para o qual a presença convencional da vírgula foi mais significativa e, posteriormente, trataremos das fronteiras para as quais a ausência foi predominante. Exemplificamos em (10) uma estrutura de enumeração, para a qual houve predominância de vírgulas convencionais na amostra. Por meio da análise dessas estruturas, mostraremos quais características prosódicas relacionadas ao domínio de IP motivam presença e ausência da vírgula. Relembramos ao leitor que essa análise toma como base o algoritmo de formação de IP que é formado a partir de informação sintática, possibilitando-nos relacionar fronteiras sintáticas a fronteiras prosódicas e considerar possíveis fatores que favorecem a fronteira de IP ou a reestruturação dessa fronteira.

(10) [Eu prefiro ser normal, e não imortal.]IP [Porque tem o ciclo da vida, nós nascemos, [bebê,]IP [criança,]IP [pré-adolescente,]IP [adolescente,]IP [jovem,]IP [adulto,]IP [velho]IP [e depois falece.]IP [Este que é o ciclo da vida.]IP

(Texto: Z10 7C 24M 01)

Segundo o algoritmo de formação de IP, esse domínio prosódico pode ser caracterizado pelo encadeamento e/ou justaposição de elementos não necessariamente ligados sintaticamente à sentença-raiz. Os casos de enumeração, tais quais como em

(10), exemplificam essa circunstância de termos encadeados e justapostos, que, dentro do arcabouço da Fonologia Prosódica, têm potencial para se tornarem fronteiras de IP não-finais. Não só os elementos enumerados podem constituir fronteiras prosódicas com essa configuração, mas, no exemplo supracitado, identificamos ainda fronteiras sintáticas de emprego da vírgula. Interpretamos, dessa forma, que a coincidência entre a fronteira prosódica e a fronteira sintática contribui para o reconhecimento e a identificação do lócus de emprego convencional da vírgula.

Já para a análise de fronteiras prosódicas relacionadas às ausências da vírgula, valemo-nos dos exemplos de (11) a (14). Em cada exemplo, são indicadas as fronteiras de IP definidas a partir do algoritmo de formação desse constituinte. As estruturas sintáticas em análise questão estão destacadas em negrito e as ausências de vírgulas estão indicadas por "(_)".

- (11) [A]IP (_) [agora lembrei]IP [você não sabe usar a Internet:]IP [6]IP (_) [você clica no MSN]IP [digita Lala zonasul 2008 @ hotmail.com]IP. [aí]IP (_) [vai aparecer a minha foto]IP [aí]IP (_) [vai aparecer o lugar de escrever]IP [...]. (Texto: Z08_5B_15F_04)
- (12) [Hoje]IP () [a Gabi não estuda mais aqui por culpa do pai dela.]IP [Mas a gente mantém contato pela internet no MSN twitter e Orkut]IP. (Texto: Z11 8E 31F 01)
- (13) [Se eu fosse imortal]IP (_) [eu ia fazer coisas,]IP [trabalhar,]IP [comprar casas,]IP [carros,]IP [fazenda e a coisa que eu mais quero]IP [um cavalo]IP. (Texto: Z10 7C 0M 01)
- (14) [Então]IP (_) [ela foi na minha frente,]IP [ainda enrolada na toalha,]IP [para que pudesse usá-la logo depois que saísse,]IP [então]IP (_) [ela foi fazer aquele zig zag correndo para que não pudesse molhar a toalha,]IP [...]. (Texto: Z11_8A_02F_01)

Nesses exemplos, as fronteiras de IP são definidas a partir da constituição sintática dos enunciados, segundo o algoritmo de formação do domínio. Trata-se, novamente, de exemplos de fronteiras de IPs não-finais. A extensão pequena de cada estrutura exemplificada atua na configuração do domínio de IP, tendo em vista que, dentro da perspectiva teórica assumida (NESPOR; VOGEL, 1986), esse fator contribui para o fraseamento de IP¹². A depender da extensão de uma estrutura, há contexto para reestruturação da fronteira, conforme o algoritmo de reestruturação. Trata-se de um processo em que estruturas de curta extensão, com total de sílabas abaixo de cinco,

O fraseamento prosódico é uma "função da prosódia" "que trata da segmentação do contínuo da fala em unidades" (SERRA, 2016, p.48).

se ligam a estruturas que lhes são adjacentes para formar uma IP¹³. Esse processo que denominamos por reestruturação por ampliação da IP tem o efeito de balancear o tamanho de IPs, de modo que estruturas básicas pequenas se unem a que lhe é adjacente, formando uma IP de maior extensão. Observemos, no quadro 2, com base nos exemplos de (15) a (18), o fraseamento de IP previsto pelo algoritmo de formação e, em seguida, o fraseamento de IP previsto a partir do algoritmo de reestruturação por ampliação – com duas IPs, portanto – resultando em uma IP de maior extensão¹⁴.

Quadro 2 – Exemplos de fronteiras de IP não reestruturadas e reestruturadas

Fronteira de IP não reestruturada	Fronteira de IP reestruturada
(15) [aí] IP [vai aparecer a minha foto] IP	(15) [aí vai aparecer a minha foto] IP
(16) [Hoje] IP [a Gabi não estuda mais aqui]	(16) [Hoje a Gabi não estuda mais aqui] IP
(17) [Se fosse imortal] IP [eu ia fazer coisas]	(17) [Se fosse imortal eu ia fazer coisas] IP
(18) [Então] IP [ela foi na minha frente]	(18) [Então ela foi na minha frente] IP

Fonte: Elaboração própria.

Em todos esses quatro contextos, há fronteiras sintáticas em que deveriam, da perspectiva de gramáticas normativas, ser empregadas vírgulas. No entanto, a amostra longitudinal releva que é frequente haver a ausência do sinal nessas fronteiras onde é prevista a reestruturação por ampliação entre IPs. O processo de reestruturação de IP desencadeia uma não isomorfia entre fronteiras: há uma fronteira sintática para emprego da vírgula, porém, não há uma fronteira prosódica, dada a pequena extensão da estrutura sintática. É justamente essa configuração prosódica que propicia, na amostra longitudinal analisada, a ausência da vírgula.

Ao cabo desta análise sobre como as fronteiras prosódicas estão relacionadas à colocação de vírgulas e à ausência desse sinal nos textos do EF II, respondemos à terceira e última questão inicialmente formulada: "em que medida as presenças em oposição às ausências da vírgula podem estar relacionadas à organização prosódica dos enunciados?".

Elordieta et al. (2003) e D'Imperio et al. (2005) estabelecem um parâmetro para identificar estruturas de curta extensão e de longa extensão. Junto às autoras, assumimos que estruturas curtas são aquelas que apresentam até cinco sílabas; por sua vez, as estruturas longas apresentam mais de cinco sílabas.

No quadro da Fonologia Prosódica, também é prevista a reestruturação por separação de IP. Trata-se de um processo em que estruturas de longa extensão, fraseadas em uma IP, tendem a se dividir em duas IPs, proporcionando a otimização e o balanceamento entre as partes do enunciado. Como exemplo, citamos um trecho retirado da amostra, no qual o aluno faz emprego da vírgula entre uma estrutura de sujeito e predicado: [...] eu você minha mãe, fomos no canecão lá na represa (Texto Z09_6A_12M_07). Esse é um exemplo de presença não convencional da vírgula, categoria não explorada neste artigo, mas discutida em Carvalho (2019). Do ponto de vista sintático, vírgulas que separam sujeito do predicado são consideradas inadequadas. Do ponto de vista prosódico, observamos a possibilidade de reestruturação por separação de IPs no exemplo em questão, visto que o sujeito da sentença no exemplo (eu, você, minha mãe), além de ser composto, pode ser considerado de longa extensão por conter 7 sílabas, o que possibilita a prosodização dessa estrutura como uma IP independente, separada de seu predicado, que, por sua vez, também é prosodizado em uma IP à parte, tendo em vista sua longa extensão (11 sílabas).

Identificamos, pois, que o fator fonológico "extensão" do constituinte afeta o fraseamento prosódico do enunciado e tem efeito, por consequência, na ausência de vírgulas, de modo que a curta extensão favorece a reestruturação de fronteiras de IP, gerando potencial ausência de vírgulas. Essa reestruturação da fronteira de IP em que duas IPs se unem, tornando-se uma IP maior está prevista no arcabouço teórico da Fonologia Prosódica e, principalmente, está respaldada na asserção básica da teoria segundo a qual não há necessária isomorfia entre constituintes sintáticos e prosódicos. Soma-se que essa interpretação encontra ancoragem em trabalhos sobre o Português Brasileiro, que demonstraram que a extensão é um fator que afeta o fraseamento prosódico de IP dos enunciados falados (TENANI, 2002; FERNANDES, 2007; SERRA, 2009). Serra (2016), que também trata de elementos extraoracionais, relata, a partir de um estudo de percepção feito com falantes da variedade carioca, que esses elementos tendem a ser não percebidos como uma unidade linguística independente, mesmo se seguidos de pausa, pois são prosodizados junto à estrutura que lhe segue, dada sua curta extensão. Neste artigo, demonstramos em que medida a ausência da vírgula decorre, em certa medida, do efeito do fraseamento prosódico, passível de ser previsto a partir dos algoritmos de formação e reestruturação de IP. Esse resultado não deve ser interpretado, entretanto, como resultado da inferência de pistas fonéticas percebidas pelos alunos enquanto escrevem. Noutra direção, argumentamos que o fraseamento prosódico do enunciado em IPs de modo que não sejam necessariamente isomórficas aos constituintes sintáticos dos quais se originam é parte da gramática fonológica do falante/ouvinte/escrevente.

Essa argumentação dialoga com as perspectivas de escrita (CÔRREA, 2004) e de pontuação (CHACON, 1998) adotadas neste estudo as quais assumem que os enunciados escritos têm relação com os enunciados falados de modo constitutivo, ou seja, a escrita traz em si características da fala, em razão de sua natureza, de sua constituição histórica e da convivência das práticas orais e letradas. Dessa abordagem teórica sobre a escrita, a ausência de vírgula é, em partes, consequência da otimização da configuração de IP a depender da extensão das IPs, pois essa configuração estrutural afeta não apenas os enunciados falados (como um efeito de performance), mas igualmente os enunciados escritos, por ser este constituído de características enunciativas da fala. Nessa confluência teórico-analítica, consideramos que a prosódia é parte da linguagem (SONCIN, 2014) não sendo exclusivamente parte da modalidade falada. Neste artigo, a concepção da prosódia não é circunscrita às suas características fonéticas, uma vez que assumimos que a prosódia é um subsistema da gramática fonológica e, por conseguinte, subjaz aos enunciados falados e escritos. Torna-se possível, então, captar de que forma características da fonologia prosódica atuam no emprego de vírgulas, tal como demonstramos.

Considerações finais

Neste trabalho, tratamos dos usos de vírgulas em esquema simples em uma amostra longitudinal de textos do EF II. Os resultados anteriormente descritos responderam

às três perguntas que nortearam este estudo, a seguir retomadas. À primeira questão "como se caracteriza o emprego das vírgulas em esquema simples nas produções escritas por alunos ao longo do EF II?", a resposta é: o aumento progressivo da presença convencional da vírgula é concomitante ao aumento do tempo de escolarização. À segunda questão "quais estruturas sintáticas favorecem a presença da vírgula e quais favorecem a ausência da vírgula?", apresentamos a seguinte resposta: a presença convencional da vírgula ocorre em fronteiras de enumerações e coordenações de sentenças; as ausências de vírgula predominam em fronteiras de deslocamento sintático de termos ou orações e em fronteiras de elementos extraoracionais. Por fim, a terceira questão "em que medida as presenças em oposição às ausências da vírgula podem estar relacionadas à organização prosódica dos enunciados?" respondemos a partir da constatação de que as vírgulas são empregadas quando a fronteira sintática coincide com a fronteira de IP; a predominância da ausência não convencional da vírgula foi observada em fronteiras de sintáticas que não necessariamente são isomórficas às fronteiras de IP, especialmente quando o constituinte sintático em cuja fronteira vírgula deveria ser empregada é relativamente curto, com extensão igual ou menor do que cinco sílabas.

Esses resultados da análise longitudinal contribuem quer para a descrição linguística, quer para o ensino de língua materna, haja vista que não temos notícias de demais trabalhos que exploram a análise da vírgula no EF II de uma perspectiva longitudinal a partir de uma análise linguística de estruturas sintáticas e prosódicas. No âmbito dos estudos linguísticos, a contribuição é apresentar uma detalhada descrição de um objeto complexo no que diz respeito ao seu funcionamento sintático e prosódico. No contexto educacional, os resultados fornecem informação sobre como os alunos utilizaram as vírgulas ao longo do EF II e quais as dificuldades quanto às estruturas do tipo deslocamento de termos ou orações, principalmente, que permanecem ao final desse nível de ensino. Esse conhecimento constitui base para (re)direcionar práticas em sala de aula no que tange ao ensino da pontuação e produção textual. A divulgação dessa informação a professores de redes públicas e particulares foi feita pelas autoras do artigo por meio de oferta de curso de extensão universitária, por exemplo.

Traçamos relação entre presenças e ausências da vírgula e características prosódicas da língua, dando ênfase à fronteira prosódica de IP e o efeito de sua extensão, aspecto relevante para tratar do funcionamento de vírgulas. Observamos que as vírgulas ocorrem em posições previstas do ponto de vista gramatical: (i) em lócus de fronteira de IP e (ii) em lócus onde fronteiras de IP são reorganizadas conforme previsto pelo algoritmo de reestruturação desse domínio. Esse resultado é um traço inovador deste trabalho, pois mostramos, através da análise prosódica das fronteiras onde vírgulas são (ou poderiam/ deveriam ser) empregadas, como o fraseamento prosódico dos enunciados tem efeito importante na organização do texto escrito.

Dados os resultados deste estudo, explicitamos alguns encaminhamentos para a ampliar a pesquisa sobre o tema. Avaliamos ser importante, desenvolver pesquisas que: (i) investiguem o papel do(s) gênero(s) textual(is) e suas implicações para a presença e a ausência de vírgulas em textos escolares; (ii) analisem quantitativamente

dados por meio de modelos lineares mistos a fim de averiguar a interação de fatores descritos, como fronteiras de constituintes prosódicos, tipo de estruturas sintáticas, características semântico-pragmáticas dos enunciados, como ênfase, em relação a características sociais dos sujeitos (sexo, idade, ano letivo); (iii) ampliem o estudo a textos oriundos de contextos escolares distintos (públicas e privadas) e de perfis sociais diversos, consideradas práticas orais e letradas dos participantes e as novas diretrizes para o EF II.

Agradecimentos

A primeira autora agradece ao CNPq (Processo 304.736/2021-0) pela bolsa de produtividade em pesquisa. A segunda autora agradece à CAPES (Código de Financiamento 001) e à FAPESP (Processo 16/25504-0) pelos financiamentos recebidos durante a realização da pesquisa.

TENANI, L.; CARVALHO, T. Comma usage in written texts from 11-15 years old High Junior School students: a longitudinal study. **Alfa**, São Paulo, v.67, 2023.

- ABSTRACT: In this article, we investigate the presence and absence of commas in a longitudinal sample of texts of the genre report written by 11 to 15 years-old students from High Junior School at a school in the countryside of São Paulo State. Our hypothesis is that the comma is used when syntactic boundaries match with the prosodic ones. The prosodic constituents are formed from syntactic and phonological information, according to principles defined in the Prosodic Phonology theoretical approach. The characterization of the conventional commas and the non-conventional absences of commas was made from the identification of syntactic boundaries in which they should or could be placed, taking as reference a Brazilian Portuguese grammar. The results were that the conventional comma increases during the years of schooling, as expected. However, the presence and absence of comma rates changed depending on the type of syntactic structure and possibility of the intonational phrase boundary occurs. Comma occurred predominantly in positions where intonation phrase boundaries match with major syntactic boundaries, as a sentence boundary. In turn, the comma systematically does not occur in positions where the syntactic and prosodic boundaries do not match.
- *KEYWORDS:* commas; syntax; prosody; scholar texts; elementary school.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, E. Insumos teóricos para enseñar las normas que rigen el uso de la coma. **Lenguaje**, Cali, v.46, n.1, p.149-176, 2018.

ARAÚJO-CHIUCHI, A. C. Os usos não-convencionais da vírgula em textos de alunos da quinta série do ensino fundamental. Dissertação (Mestrado em Estudos Linguísticos) – Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, São José do Rio Preto, 2012.

BAKHTIN, M. Estética da criação verbal. São Paulo: Martins Fontes, 1992.

BECHARA, E. C. Moderna Gramática Portuguesa. Rio de Janeiro: Lucerna, 1999.

CARVALHO, T. G. **Usos de vírgulas em textos do Ensino Fundamental II:** um estudo longitudinal. 2019. 175f. Dissertação (Mestrado em Estudos Linguísticos) - Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, São José do Rio Preto, 2019.

CARVALHO, T. G. Usos de vírgulas em textos do início do Ensino Fundamental II: distribuição e evidências de características prosódicas. **Estudos Linguísticos**, São Paulo, v. 47, n. 2, p. 292-305, 2018.

CASSANY, D. Puntuación: investigaciones, concepciones y didáctica. **Letras**, Caracas, v.58, p.21-54, 1999.

CATACH, N. La Ponctuation. Paris: Presses Universitaires de France, 1994.

CHACON, L. **Ritmo da escrita:** uma organização do heterogêneo da linguagem. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

CHAFE, W. Punctuation and the prosody of written language. **Written Communication**, Thousand Oaks, n.4, v.5, p.395-426, 1988.

CORRÊA, M. L. G. **O modo heterogêneo de constituição da escrita.** São Paulo: Martins Fontes, 2004.

CORRÊA, M. L. G. Pontuação: sobre seu ensino e concepção. **Leitura**: Teoria & Prática, Campinas, n. 24, p.52-65, 1994.

CUNHA, C. F.; CINTRA, L. F. L. **Nova gramática do português contemporâneo.** Rio de Janeiro: Lexikon, 2017.

D'IMPERIO, M. *et al.* Intonational phrasing in romance: the role of syntactic and prosodic structure. *In:* FROTA, S.; VIGÁRIO, M.; FREITAS, M. J. (ed.). **Prosodies.** Berlin: Mouton de Gruyter, 2005. p.59-97.

DAHLET, V. M. B. **As (man)obras da pontuação:** usos e significações. São Paulo: Associação Editorial Humanitas, 2006.

ELORDIETA, G. *et al.* Effects of constituent length and syntactic branching on intonational phrasing in Ibero-Romance. *In:* INTERNATIONAL CONGRESS OF PHONETIC SCIENCES, 15., Barcelona. **Proceedings** [...],Barcelona: Casual Productions, 2003. p. 487-490.

ESVAEL, E. V. da S. **Pontuação na escrita de universitários:** a função enunciativa da vírgula. Tese (Doutorado em Linguística) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.

FARACO, C. E.; MOURA, F. M. de. **Gramática:** Fonética e Fonologia, Morfologia, Sintaxe, Estilística. São Paulo: Ática, 1997.

FERNANDES, F. R. **Ordem, focalização e preenchimento em português:** sintaxe e prosódia. Tese (Doutorado em Linguística) - Instituto de Estudos da Linguagem, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2007.

FROTA, S. **Prosody and focus in European Portuguese:** Phonological phrasing and intonation. New York: Garland Publishing, 2000.

FUCHS, S.; KRIVOKAPIĆ, J. Prosodic Boundaries in Writing: Evidence from a Keystroke Analysis. **Frontiers in Psychology**, Lausanne, n.7, p.1678, 2016.

LUFT, C. P. **A vírgula:** considerações sobre o seu ensino e o seu emprego. São Paulo: Ática, 1998.

MARCUSCHI, L. A. **Da fala para a escrita:** atividades de retextualização. São Paulo: Cortez, 2001.

NESPOR, M.; VOGEL, I. **Prosodic Phonology:** with a new foreword. Berlin: Mouton de Gruyter, 2007.

NESPOR, M.; VOGEL, I. **Prosodic Phonology.** Dordrecht-Holland: Foris Publications, 1986.

PACHECO, V. O efeito dos estímulos auditivo e visual na percepção dos marcadores prosódicos lexicais e gráficos usados na escrita do Português Brasileiro. Tese (Doutorado em Linguística) - Instituto de Estudos da Linguagem, Universidade de Campinas, Campinas, 2006.

PRIMUS, B. The typological and historical variation of punctuation systems. **Written Language and Literacy**, Amsterdam, v.10, n.2, p.103-128, 2007.

ROCHA, I. L. V. O sistema de pontuação na escrita ocidental: uma retrospectiva. **DELTA:** Documentação de Estudos em Linguística Teórica e Aplicada, São Paulo, v.13, n.1, p.83-118, 1997.

ROCHA LIMA, C. H. **Gramática Normativa da Língua Portuguesa.** Rio de Janeiro: José Olympio, 1986.

SANDALO, F.; TRUCKENBRODT, H. Some notes on Phonological Phrasing in Brazilian Portuguese. **DELTA:** Documentação de Estudos em Linguística Teórica e Aplicada, São Paulo, v.19, n.1, p.1-30, 2003.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria Estadual de Educação. **Proposta curricular do estado de São Paulo**: língua portuguesa: ciclo II. São Paulo, 2008.

- SERRA, C. R. A interface prosódia-sintaxe e o fraseamento prosódico no português do Brasil. **Journal of Speech Science**, Campinas, v.5, n.2, p.47-86, 2016.
- SERRA, C. R. Realização e percepção de fronteiras prosódicas no português do Brasil: fala espontânea e leitura. Tese (Doutorado em Linguística) Faculdade de Letras, Universidade Federal do Rio Janeiro, Rio de Janeiro, 2009.
- SIMARD, M. Étude de la distribution de la virgule dans les phrases de textes argumentatifs d'expression française. Dissertação (Mestrado em Linguística) Université du Québec à chicoutime, Saguenay, 1993.
- SONCIN, G. C. N. **Língua, discurso e prosódia:** investigar o uso da vírgula é restrito? Vírgula!. Tese (Doutorado em Estudos Linguísticos) Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, São José do Rio Preto, 2014.
- SONCIN, G. C. N.; TENANI, L. E. Emprego de vírgulas e prosódia do português brasileiro: aspectos teórico-analíticos e implicações didáticas. **Filologia e Linguística Portuguesa**, São Paulo, v. 2, n. 17, p. 473-493, 2015.
- STEINHAUER, K.; FRIEDERICI, A. Prosodic Boundaries, Comma Rules, and Brain Responses: The Closure Positive Shift in ERPs as a Universal Marker for Prosodic Phrasing in Listeners and Readers. **Journal of Psycholinguist Research**, New York, v.30, n.3, p.267-295, 2001.
- TENANI, L. E. **Prosódia e escrita:** uma análise a partir de (hiper)segmentações de palavra. 2016. 171f. Tese (Livre-docência em Fonologia) Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, São José do Rio Preto, 2016.
- TENANI, L. E. **Banco de Dados de Escrita do Ensino Fundamental II**. [São José do Rio Preto: Unesp/GBD, [2015]. Disponível em: https://www.convenios.grupogbd.com/redacoes/Login#banco. Acesso em: 31 jan. 2022.
- TENANI, L. E. **Domínios prosódicos no português do Brasil:** implicações para a prosódia e para a aplicação de processos fonológicos. 2002. 317f. Tese (Doutorado em Estudos Linguísticos) Instituto de Estudos da Linguagem, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2002.
- TENANI, L. E.; PAIVA, N. C. Vírgulas em esquema duplo em textos argumentativos: aspectos sintáticos e prosódicos. **Veredas:** revista de estudos linguísticos, Juiz de Fora, v. 24, n. 3, p. 294-321, 2020.
- THIMONNIER, R. Code orthographique et grammatical. Paris: Hatier, 1970.
- VERDEGUER, J. R. Análisis de los signos de puntuación en textos de estudiantes de educación secundaria. Tese (Doutorado em Lingüística) Universitat de València, València, 2010.

YANO, C. T. A história do emprego de vírgula do português clássico ao português europeu moderno. Tese (Doutorado em Linguística) - Instituto de Estudos da Linguagem, Universidade de Campinas, Campinas, 2018.

Recebido em 6 de fevereiro de 2022

Aprovado em 23 de maio de 2022