

# Trabalho docente em tempos de isolamento social: uma análise da percepção do uso das tecnologias digitais por professores da educação básica pública

*Teaching work in times of social isolation: an analysis of the perception of the use of digital technologies by public basic education teachers*

**Francisco Cleyton de Oliveira Paes**    
cleytonpaeslp@gmail.com

Universidade Federal do Ceará - UFC

**Samya Semião Freitas**    
samyafreitas@gmail.com

Universidade Federal do Ceará - UFC

## Resumo

Neste artigo, temos como objetivo investigar a percepção de professores da educação básica pública sobre o trabalho docente em contexto de ensino remoto emergencial, diante do cenário pandêmico de Covid-19. Mais especificamente, acerca das condições de trabalho, da constituição da prática e das relações dos professores com as tecnologias digitais. Para a coleta dos dados, aplicamos um questionário on-line. Quanto à análise dos dados, recorreremos, sobre o trabalho docente, a Tardif e Lessard (2014); sobre a relação do professor com as tecnologias digitais, a Coscarelli e Kersch (2016); acerca dos letramentos digitais, a Buzato (2003; 2007) e Araújo e Pinheiro (2014); por fim, para a análise dos enunciados dos professores, adotamos pressupostos da Teoria Dialógica do Discurso: Bakhtin (2011), Volóchinov (2017), e releituras de Brait (2016). Como os professores, por meio da linguagem, expressaram suas valorações acerca da sua atividade laboral, nosso trabalho se insere no escopo de estudos da Linguística Aplicada. Constatamos que, durante a realização das aulas remotas on-line, diversos desafios impostos à atividade docente se intensificaram, como a sobrecarga de trabalho e a dificuldade de acesso e de uso dos recursos tecnológicos para fins educacionais. Além disso, a falta de capacitação dos usuários envolvidos para enfrentar esse cenário atípico também foi mencionada. Por fim, acreditamos que as tecnologias digitais têm sido muito mais do que uma alternativa para não nos mantermos inertes, pois seu uso, mesmo nas condições enfrentadas, pode possibilitar um repensar dos professores sobre a sua prática docente.

## Palavras-chave

Trabalho docente; Tecnologias digitais; Ensino remoto emergencial.

## Abstract

In this article, we aim to investigate the perception of public basic education teachers about teaching work in the context of emergency remote education, in the face of the Covid-19 pandemic scenario. More

### FLUXO DA SUBMISSÃO

Submissão do trabalho: 23/07/2020

Aprovação do trabalho: 25/08/2020

Publicação do trabalho: 25/09/2020

 10.46230/2674-8266-12-4050

### COMO CITAR

PAES, Francisco Cleyton de Oliveira. FREITAS, Samya Semião. Trabalho docente em tempos de isolamento social: uma análise da percepção do uso das tecnologias digitais por professores da educação básica pública. **Revista Linguagem em Foco**, v.12, n.2, 2020. p. 129 - 149. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/linguagememfoco/article/view/4050>.

Distribuído sob



specifically, about working conditions, the constitution of practice and teachers' relationships with digital technologies. For data collection, we applied an online questionnaire. As for data analysis, we used Tardif and Lessard (2014) on teaching work; about teacher's relationship with digital technology, Coscarelli and Kersch (2016); about digital literacies, Buzato (2003; 2007) and Araújo and Pinheiro (2014); finally, for the analysis of teachers' statements, we adopted assumptions of the Dialogic Discourse Theory: Bakhtin (2011), Volóchinov (2017), and re-readings, as Brait (2016). As teachers, through language, expressed their appraisals about their work activity, our work matches the scope of studies in Applied Linguistics. We found that, during the realization of remote online classes, several challenges imposed on the teaching activity have been intensified, such as work overload and the difficulty of accessing and using technological resources for educational purposes. In addition, the lack of training of the users involved to face this atypical scenario was also mentioned. Finally, we believe that digital technologies have been much more than an alternative to not remain inert, because their use, even under the conditions faced, can enable teachers to rethink their teaching practice.

### **Keywords**

Teaching work; Digital technologies; Emergency remote education.

## **Introdução**

O cenário educacional brasileiro sempre apresentou muitos desafios, como os índices de evasão escolar, o número reduzido de professores, a baixa remuneração dos docentes e a falta de infraestrutura das escolas, apenas para citar alguns exemplos. Esse cenário foi agravado com o avanço da pandemia da Covid-19, que, rapidamente, se espalhou pelo mundo, ocasionando o esvaziamento das escolas por uma questão sanitária, deixando, de acordo com dados da Unesco, mais de 1 bilhão de estudantes sem aulas (UNESCO, 2020).

Embora as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) façam parte de um número cada vez maior de práticas sociais, tensões como a falta de estrutura e a falta de capacitação dos usuários envolvidos, por exemplo, sempre dificultaram o processo de implementação dessas tecnologias nas escolas.

Conforme Coscarelli e Kersch (2016), é urgente a promoção da qualificação docente para atuar em tempos digitais. Contudo, não é suficiente que o professor saiba apenas realizar o uso e as leituras que esse universo digital exige, mas é preciso que ele saiba desenvolver estratégias para a promoção de habilidades e de competências requeridas pelos novos e multiletramentos. Para as autoras, o trabalho docente demanda também o ensino e o manuseio de equipamentos e de tecnologias, sendo a exigência dessas práticas a principal característica da escola contemporânea (COSCARELLI; KERSCH, 2016).

No Brasil, com o cancelamento das aulas presenciais, adotou-se o formato de aulas remotas em caráter emergencial, muitas delas sem planejamento ou sem qualquer formação dada aos professores. Essa realidade impactou diretamente a prática docente, impondo novos desafios ao coletivo de trabalho (professores, pais, alunos, gestão escolar e funcionários).

Diante do exposto, tomando como referência temporal o cenário de pandemia da Covid-19 no Brasil, o objetivo desta pesquisa é investigar a percepção de professores da educação básica pública sobre o trabalho docente em contexto de ensino remoto emergencial, diante do cenário pandêmico de Covid-19. Mais especificamente, acerca das condições de trabalho, da constituição da prática e das relações dos professores com as tecnologias digitais.

Considerando o trabalho docente nesse contexto de isolamento social e de aulas remotas, traçamos as seguintes questões: Quais as condições de trabalho do professor da educação básica no contexto de isolamento social? Como se constitui o trabalho do professor da educação básica nesse contexto? Como tem sido a relação do professor com as tecnologias digitais nesse período?

Para isso, aplicamos um questionário *on-line*, realizado por meio de formulário *Google* - contendo 16 perguntas, das quais 11 foram objetivas e 5 subjetivas -, divulgado entre professores, através de grupos de conversação *on-line* de natureza acadêmica e um de âmbito profissional, no qual obtivemos a participação de 66 professores. Diante da quantidade de respostas e das possibilidades de análise, apresentamos um recorte desses dados gerados pela pesquisa.

Para a análise dos dados, adotamos como base teórica sobre o trabalho docente: Tardif e Lessard (2014); sobre a relação do professor com a tecnologia digital e seu uso, recorremos a Coscarelli e Kersch (2016); acerca dos letramentos digitais, a Buzato (2003; 2007) e Araújo e Pinheiro (2014); sobre a Teoria Dialógica do Discurso, a Bakhtin (2011), Volóchinov (2017), e releituras de Brait (2016).

Essas abordagens teóricas nos ajudaram a entender como se dá o trabalho docente em situação de aulas remotas de caráter emergencial, e a relação dos professores com as tecnologias digitais. Com a Teoria Dialógica do Discurso, buscamos entender como esse profissional, em um cronotopo contemporâneo, analisa a si e a sua prática em relação ao outro (coletivo de trabalho). Tomaremos, assim, em uma análise cronotópica, as noções de responsividade, de alteridade, de expressividade e de exotopia.

Por fim, este artigo está estruturado da seguinte forma: na primeira seção, apresentamos uma reflexão sobre a carga de trabalho docente e acerca da relação do professor com as tecnologias digitais, trazendo essas discussões para o contexto delimitado na nossa pesquisa; na segunda seção, apresentamos os pressupostos da Teoria Dialógica do Discurso que utilizamos na análise; em seguida, na terceira seção, analisamos os gráficos gerados, a partir das respostas dos professores, e os enunciados de cinco participantes. A seguir, a primeira se-

ção do nosso estudo.

## **1. Efeito isolamento social: uma nova relação entre o trabalho docente e as tecnologias digitais**

Com o reconhecimento de que as tecnologias midiáticas vinham exigindo dos sujeitos algum tipo de letramento, reforçou-se a necessidade de um termo e de um conceito que envolvesse o desenvolvimento dessas novas habilidades com as tecnologias digitais. Ao discutirem sobre a trajetória do conceito de letramento digital, Araújo e Pinheiro (2014) apontam que a expressão recebeu influência de vários termos: letramento computacional, letramento tecnológico, letramento visual, letramento TIC e letramento informacional. Embora reconheçam que o letramento digital foi o que mais se consagrou na literatura, pois, para muitos estudiosos, nenhum dos outros abarcava o que se esperava de uma pessoa letrada digitalmente, é problemático afirmar que há um consenso em relação à adoção do termo e sua conceituação (ARAÚJO; PINHEIRO, 2014).

No tocante ao uso das tecnologias digitais, podemos afirmar que o letramento digital se dá quando há o domínio e o uso das ferramentas digitais, atribuindo sentido ao que se lê e se escreve na tela, habilidades essas que compreendem o entendimento e a clareza do emprego de imagens, de sons, a não linearidade dos hipertextos, bem como a seleção e a avaliação das informações (BUZATO, 2003).

Em 2007, Buzato redefiniu suas considerações sobre letramento digital, entendendo a expressão como “redes complexas de letramentos (práticas sociais) que se apoiam, se entrelaçam, se contestam e se modificam mútua e continuamente por meio, em virtude e/ou por influência das TIC” (BUZATO, 2007, p.168). Nessa perspectiva, os letramentos digitais revelam-se como uma junção de diversos tipos de letramento que se relacionam para que os sujeitos possam estabelecer uma rede de relações em ambientes virtuais. Logo, consideramos Letramento Digital o conjunto de práticas sociais - orais, escritas e multimodais - relacionadas ao uso (social) de tecnologias digitais. Devido ao contexto de isolamento social, o uso dessas tecnologias tornou-se essencial para a manutenção do ensino e do relacionamento entre professores e alunos, exigindo, de ambos, um aperfeiçoamento da condição de letramento digital, alguns mais que outros.

Entretanto, muitas das expectativas geradas em torno da atividade docente e do papel da escola não têm sido atingidas e, no contexto da Covid-19, com a adesão emergencial do ensino e da aprendizagem remotos nas escolas, a

problemática do uso das tecnologias digitais em ambiente escolar acentuou-se e ganhou cenário mundial, o que tem levado à reflexão também o trabalho docente sob essa nova perspectiva.

Segundo Tardif e Lessard (2014), em uma situação normal, há muitos fatores envolvidos na carga de trabalho do professor, como a própria execução do ensino, o cuidado com o andamento das atividades em sala, a elaboração de atividades, o processo de correção, apenas dentre alguns fatores. Em todo o caso, todas essas atividades estão ou são centradas no aluno. Logo, para os autores, o aluno é o centro de tudo, “o tempo dedicado ao ensino propriamente dito, ou seja, ao trabalho em aula com alunos (independentemente da forma pedagógica utilizada), constitui o âmago da tarefa docente” (TARDIF; LESSARD, 2014, p. 116). Levando em conta tudo o que o professor executa para que a aula aconteça, Nault (1994 *apud* TARDIF; LESSARD, 2014, p. 134) enumera 70 atividades desenvolvidas pelo professor, incluindo as realizadas também de fora da sala de aula.

Podemos afirmar, então, que, antes da pandemia, o docente já acumulava muitas atividades para que seu trabalho fosse executado. Com o isolamento social, tudo parou, quer dizer, em relação ao estar junto presencialmente, porque as tarefas foram transformadas em *home office*, dentre elas, as aulas. Se antes havia uma carga de trabalho exaustiva para os professores, agora então, o desafio seria utilizar as tecnologias digitais em prol da continuidade do processo educacional, acrescentando mais essa atividade à complexa lista de afazeres do professor. Mesmo quem já tem familiaridade com essas tecnologias precisou passar por um novo processo de letramento, o letramento digital, pois tanto os docentes quanto os discentes tiveram de desenvolver novas competências e habilidades.

Apesar de vivermos a era digital, com a explosão de mídias e com a globalização, vale ressaltar que nem todos têm acesso à internet. Além disso, ter acesso à rede não significa dizer que há inclusão digital. Conforme Pereira (2017, p. 15), “é preciso ir muito além do aprender a digitar em um computador. ”, haja vista que “precisamos dominar a tecnologia para que, além de buscarmos a informação, sejamos capazes de extrair conhecimento (PEREIRA, 2017, p. 17). Logo, mesmo os professores tendo acesso aos equipamentos tecnológicos, não implica dizer que são letrados digitais, ou seja, que possuem habilidades para usar as ferramentas digitais disponíveis de forma proveitosa nas aulas *on-line*.

Portanto, pode-se inferir que houve uma sobrecarga de trabalho, pois, além de toda a preparação da aula, alguns docentes tiveram que recorrer, na prática, ao aperfeiçoamento dos letramentos digitais. Além disso, do outro lado da

tela, encontra-se um aluno, centro da ação docente, que, embora, provavelmente, seja nativo digital, pode não possuir experiências com tais ferramentas tecnológicas para os objetivos impostos, sendo, então, necessário um desenvolvimento ou aperfeiçoamento da condição de letramento digital desses sujeitos exigidos por esse tipo de prática escolar. Nesse viés, alunos e professores encontram-se na mesma condição, não em termos de trabalho, mas em termos de letramentos digitais escolares. Ademais, há os alunos que, por não possuírem recursos tecnológicos, não tiveram acesso às aulas nesses novos moldes. Como citam Tardif e Lessard (2014), além da insuficiência de recursos materiais, o professor ainda tem que lidar com esses outros elementos que se somam as suas demandas, mesmo que não seja diretamente afetado por eles. Dessa forma, além das tarefas já executadas, há também a necessidade de entender o contexto vivido pelo aluno.

Se antes não havia a obrigatoriedade de uso das tecnologias para se realizar as atividades educativas, o uso desses recursos multimidiáticos é praticamente indispensável no atual contexto. Com isso, alguns questionamentos foram levantados: Como o trabalho docente se reconfigurou diante dessa crise? Como o professor se vê diante desse contexto? A propositura de uma autoanálise e de um repensar a prática pedagógica para o período pós-pandemia compensam a quantidade de trabalho que o professor literalmente levou para casa?

Na seção a seguir, apresentamos algumas noções bakhtinianas que nortearão a análise dos enunciados selecionados, uma vez que a concepção dialógica, por não se restringir apenas à materialidade linguística, nos permite investigar, por exemplo, o trabalho docente a partir da linguagem dos seus protagonistas, alicerçados em uma compreensão da linguagem como um elemento constitutivo da atividade laboral.

## **2. Um passeio por algumas noções bakhtinianas**

O isolamento social provocado pela pandemia do novo coronavírus exigiu mudanças nos comportamentos e nas práticas sociais. A relação entre os sujeitos mudou de uma hora para outra, alterando espaço e tempo, exigindo uma nova postura, assim como novas atitudes valorativas. O ambiente de trabalho invadiu a casa das pessoas, daí este artigo investiga a percepção dos docentes sobre o seu trabalho nesse contexto, indagando como o professor vê a si mesmo e ao outro (movimento exotópico), como avalia sua prática e como se relaciona com os alunos nessa nova realidade. Diante disso, acreditamos que os pressupostos dialógicos da linguagem podem nos ajudar a entender como este sujeito percebe a sua

realidade, expressando-se por meio da produção de enunciados.

Vale ressaltar que, em uma perspectiva dialógica de linguagem, as relações de sentido se estabelecem entre enunciados. Para Bakhtin, os enunciados são unidades reais e concretas da comunicação discursiva, por meio das quais o uso da língua se efetiva, sendo consideradas na sua historicidade, para além da dimensão apenas linguística.

Nesse sentido, as relações dialógicas são um acontecimento definido por suas condições contextuais de produção e de recepção, ou seja, a realidade do enunciado, único e irrepetível, é inteiramente determinada pela comunicação social. Assim, o enunciado concreto só pode ser compreendido porque há uma situação extraverbal compartilhada por interlocutores, que partilham universos, perspectivas e valores, pois o signo, sempre ideológico, clivado de apreciação, só pode surgir no processo de interação entre duas consciências (VOLOCHINOV, 2017).

Dessa forma, destaca-se a dimensão axiológica construída na relação eu-outro (s), uma vez que não existe enunciado sem valoração. Esse posicionamento nunca é homogêneo e uniforme, mas agrega coordenadas múltiplas e heterogêneas, assim como mobiliza o autor-criador a constituir o objeto, uma “posição enunciativa e discursiva que dá voz ao texto e nele se concretiza e se realiza” (BRAIT, 2016, p. 17).

Para que o enunciador constitua um discurso, ele sempre leva em conta o discurso de outrem (heterodiscurso) que está presente no seu, pois o acontecimento da vida do enunciado só é possível na fronteira entre dois sujeitos. Sob esse viés, todo enunciado permite uma resposta e é endereçado a alguém, responsável direto pela construção de sentidos, haja vista que preenche os espaços deixados pelo texto para a interação, pois “todo enunciado, mesmo que seja escrito e finalizado, responde a algo e orienta-se para uma resposta. Ele é apenas um elo na cadeia ininterrupta de discursos verbais.” (VOLOCHINOV, 2017, p. 184). Assim, a compreensão responsiva tem o papel de promover um movimento dialógico entre os enunciados e no interior destes, de forma que há um contínuo entrecruzamento de vozes entre passado e presente, o qual está também aberto a enunciados futuros.

Dessa forma, o enunciado seria definido nas fronteiras das atitudes responsivas dos interlocutores, o que possibilita a alternância e suscita a responsividade. Já em Volochinov (2017, p. 205), destaca-se a importância da orientação da palavra ao interlocutor, haja vista que a palavra é um ato bilateral, pois “toda pala-

vra serve de expressão ao ‘um’ em relação ao ‘outro’” (VOLOCHINOV, 2017, p. 205).

Nesse sentido, não é possível negar a existência do *outro* nos enunciados, uma vez que essa noção de que eu só me constituo a partir do outro é uma noção da própria Teoria Dialógica. No que tange, mais especificamente, ao nosso estudo, não é possível, por exemplo, refutar a presença dos “outros” nos relatos dos professores, como os alunos, a gestão, o corpo docente e a sociedade.

Assim, ao relatar, discursivamente, aspectos da sua prática, o professor assume uma posição de alteridade em relação a si. Nesse processo, o sujeito sai de sua posição de “eu” e ocupa o lugar do “outro”, uma posição de exterioridade, produzindo um construto dialógico consigo e com o coletivo de trabalho.

Essa construção do eu a partir do olhar do outro se confirma na relação dialógica pela alteridade, e é nomeada por Bakhtin (2011) como *excedente de visão*. Contudo, adota-se, mais popularmente, o termo *exotopia*, cunhado por Todorov, que também se encontra na base das formulações teóricas de Bakhtin.

Para que haja o deslocamento do “eu” em busca de um “não-eu”, que também me constitui, eu devo colocar-me no lugar dele, “completar o horizonte dele com o excedente de visão que desse meu lugar se descortina fora dele, convertê-lo, criar para ele um ambiente concludente a partir desse excedente da minha visão” (BAKHTIN, 2011, p. 23).

Assim, na exterioridade, o olhar de um outro lugar, possibilita-se que as relações dialógicas se concretizem, já que o discurso de outrem é, assim, atualizado pelo “eu”, mas nunca acabado. Conforme Amorim (2004), somente o outro pode me definir e me construir. Sob esse viés, julgamos que o professor, ao assumir uma posição exotópica (exterior) diante de si, passa a se ver também como outro, revelando aspectos da expressividade em relação ao seu dizer e ao seu agir.

Através da produção de um construto dialógico, também é possível que o professor retorne ao passado, assim como realize uma projeção para o futuro, de forma a determinar o momento presente, já que “ (...) esse passado criativamente eficaz, que determina o presente, fornece com este uma determinada direção também para o futuro” (BAKHTIN, 2011, p. 235).

Ao enunciarmos, partimos, então, de uma relação indissolúvel entre as categorias de espaço e de tempo, as quais atuam diretamente sobre o processo de produção, de circulação e de recepção dos discursos. Bakhtin utiliza o termo cronotopo, oriundo das ciências matemáticas, para se referir a essa interligação. Nesse viés, um cronotopo traz em si uma imagem de homem e representações do mundo, e parte de um tempo e de um lugar histórico específicos. Esse cro-

notopo garante a irrepetibilidade dos enunciados, relacionando-os a enunciados já proferidos, os quais antecipam também enunciados futuros, constituindo-os.

O construto teórico apresentado neste estudo embasou a análise das condições de trabalho, na perspectiva dos professores, da constituição da prática e das relações dos professores participantes com as tecnologias digitais. A análise está dividida em duas partes, sendo a primeira um exame dos gráficos gerados pelo formulário, e a segunda, dos enunciados constituídos pelas respostas subjetivas.

### 3. O contexto do trabalho docente no contexto de isolamento social

Nesta seção, analisaremos os dados coletados por meio de um questionário com 16 perguntas distribuídas da seguinte forma: 11 objetivas e 5 subjetivas. Tal formulário foi disponibilizado via *Google Forms*, cujo *link* foi enviado para grupos de conversação *on-line* de escolas, para colegas professores que estavam lotados em sala de aula e precisaram se reinventar para continuar com o trabalho, agora de forma remota. Obtivemos um total de 66 respostas. Vale salientar que a coleta dos dados se deu de forma espontânea e anônima, e que os professores autorizaram a sua participação através de um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Primeiramente, exporemos alguns gráficos, com a intenção de ilustrar o contexto no qual esses professores estão inseridos. Depois, apresentaremos alguns dos enunciados produzidos acerca do fazer docente nesse período tão único da História recente, sob à luz da Teoria Dialógica do Discurso.

No primeiro gráfico, apresentado logo a seguir, procuramos saber em qual etapa de ensino o docente atua. Nessa pergunta, o sujeito poderia marcar mais de um item e, por isso, o somatório das respostas ultrapassa o total de questionários respondidos.

**Gráfico 01** - Etapa de ensino lecionada

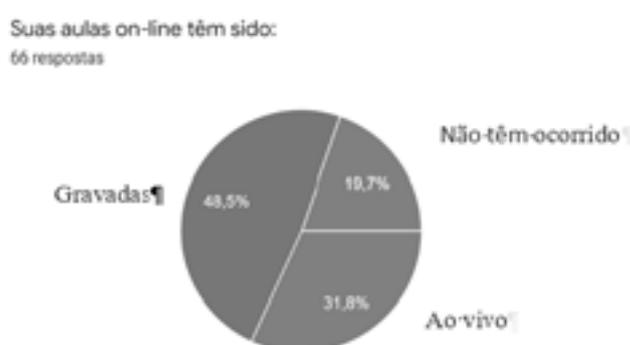


Fonte: Gerado pelo *Google Forms* de forma automática

Como podemos ver, a maioria dos professores que responderam ao formulário ministra aulas para o Ensino Médio (50%) e para o Ensino Fundamental (36,4%), juntos somam 86,4% do público. Logo, seria possível supor que a maioria dos professores ministra uma disciplina específica.

Apesar de o ensino remoto ter sido imposto pela realidade social da pandemia, nem todos os professores vêm ministrando aulas *on-line*, como mostra o Gráfico 02:

**Gráfico 02** - Modo de realização das aulas remotas



Fonte: Gerado pelo *Google Forms* de forma automática.

Notamos, a partir do Gráfico 02, que a maioria tem se dedicado a gravar as aulas ou prefere fazê-las ao vivo. Vale ressaltar que a transformação do ensino presencial em ensino remoto não implica dizer que o método de ensino seguirá o mesmo modelo de um ensino a distância, pois há diversas diferenças entre os dois, mas que fogem do escopo desse artigo discutir. O fato de quase 20% dos professores não darem aula usando os recursos digitais pode estar relacionado à ausência de formação, ou seja, à ausência de um letramento específico para tal finalidade. Com o intuito de saber se houve alguma espécie de treinamento, elaboramos a pergunta do Gráfico 03.

**Gráfico 03** - Sobre a realização de treinamento para as aulas remotas



Fonte: Gerado pelo *Google Forms* de forma automática

Conforme o gráfico, não houve, para a maioria, nenhum treinamento direcionado ao que deveria ser feito, nem o docente passou por um período de transição. Por conta disso, o professor da educação básica precisou reorganizar-se, refazer os planos, modificar estratégias, repensar a metodologia, tudo sem nenhum treinamento prévio. Se, conforme Nault (1994 *apud* TARDIF; LESSARD, 2014, p. 134), o docente executa pelo menos 70 atividades em uma rotina “normal”, quantas mais foram adicionadas ao trabalho do professor no contexto da pandemia? Buscamos, então, saber quais materiais ou recursos digitais o professor usa para ministrar a aula. Com isso, identificamos atividades até então não executadas pelos docentes.

**Gráfico 04 - Materiais utilizados para ministrar as aulas**



Fonte: Gerado pelo *Google Forms* de forma automática.

Como mostra o Gráfico 04, 45,5% dos professores gravaram videoaulas, ou seja, mobilizaram competências e habilidades de letramento digital. Notamos ainda que o uso de *slides* e de atividades dirigidas são utilizadas por todos. Não podemos deixar de considerar que elaborar *slides* e atividades dirigidas, assim como gravar videoaula, dentre outras atividades relacionadas no Gráfico, somam-se à carga horária do professor. Apenas em uma resposta, o docente afirmou não realizar nenhuma das tarefas relacionadas por nós na lista.

Segundo Tardif e Lessard (2014), em uma situação de normalidade, há muitos elementos implicados na carga de trabalho do professor, como a execução do ensino em si, o cuidado com o andamento das atividades em sala, a elaboração de atividades e as suas correções. Somando-se todas as respostas, notamos que os docentes se utilizam de mais um desses recursos. Por fim, procuramos saber se, ao passar esse contexto de isolamento social, os professores continuariam

fazendo uso desses recursos. Vejamos o Gráfico 05.

**Gráfico 05** - Sobre o uso das mídias no contexto pós-pandemia



Fonte: Gerado pelo *Google Forms* de forma automática

O que chama a nossa atenção é que 16,7% dos professores não pretendem continuar com o uso dessas ferramentas. Pedimos, então, aos participantes que justificassem, mas apresentaremos algumas respostas na análise das perguntas subjetivas. Mesmo diante desse contexto, o uso dessas tecnologias digitais para pouco mais de 40% dos professores é incerto ou simplesmente será negado. Isso pode ter uma forte relação com o excesso de trabalho relatado neste período de isolamento, assim como com a ausência de uma preparação adequada. Os gráficos analisados nessa seção apresentaram um pouco do contexto dos docentes durante o período de isolamento social. A seguir apresentamos a análise dos enunciados produzidos pelos professores à luz da perspectiva da Teoria Dialógica do Discurso.

#### **4. Análise dos enunciados dos professores à luz das noções bakhtinianas**

Nesta seção, analisaremos os enunciados produzidos pelos professores a partir de cinco questões subjetivas presentes no questionário aplicado. As interações realizadas circulam em torno dos seguintes eixos: condições de trabalho, constituição da prática e relações dos professores com as tecnologias digitais.

Ressalta-se que entendemos este processo constitutivo dos textos, gerado a partir das respostas às questões subjetivas pelo dispositivo questionário *on-line*, como um evento dialógico. Nesse viés, desenvolvemos a análise desses enunciados à luz da teoria dialógica do discurso, mais especificamente, por meio das noções conceituais de responsividade, de expressividade, de alteridade e de exotopia, a partir de um determinado cronotopo.

Os enunciados aqui analisados foram produzidos no cronotopo da Co-

vid-19 no Brasil, ou seja, da relação entre o marco temporal pandêmico de enfrentamento mundial com contextos emergenciais de ensino e de aprendizagem remotos no Brasil, mais especificamente, em contexto de ensino da rede pública do estado do Ceará.

Por uma necessidade de recorte, analisaremos os enunciados de apenas cinco professores, os quais foram selecionados a partir do critério de revelarem horizontes valorativos diversificados quanto à manutenção do uso das tecnologias digitais em contexto hipotético de situação de trabalho pós-pandemia.

Destaca-se que, numa perspectiva dialógica, o enunciado é definido nas fronteiras das atitudes responsivas dos interlocutores, o que possibilita a alternância, pois, no momento em que os professores responderam ao formulário, criou-se um novo cronotopo em relação ao seu agir docente que o permitiu refletir, por meio da linguagem, sobre as suas ações enquanto professor durante o período de isolamento.

Sobre as condições de trabalho, elaboramos a seguinte questão: *Nesse contexto de isolamento, como você se sente em relação à quantidade/qualidade de trabalho?* Os enunciados obtidos podem ser visualizados no quadro a seguir:

**Quadro 1** - Valorações sobre as condições de trabalho

<b>Nesse contexto de isolamento, como você se sente em relação à quantidade/qualidade de trabalho?</b>	
<b>P1</b>	Muito trabalho, alguns desnecessários, desorganização, falta de planejamento dos órgãos de educação, desconhecimento e dificuldade com o uso da tecnologia por isso temos q fazer vários cursos, assistir webnarios mas tentativa de conseguir ter sucesso no trabalho. Porém todo esse percurso sendo traçado do zero é muito desgastante
<b>P2</b>	Super sobrecarregado. O trabalho dobrou e o retorno não é compensado. Ou seja, o aprendizado só é efetivo com o empenho dos alunos, mas nem todos têm esse interesse nas aulas virtuais.
<b>P3</b>	A quantidade de trabalho parece ter aumentado enquanto a qualidade diminuiu. Uma aula virtual não reproduz virtualmente o que acontece em uma sala de aula.
<b>P4</b>	Há uma quantidade muito grande de atividades para fazer, acabamos dando suporte aos alunos em horários adversos.
<b>P5</b>	É um faz de conta, pois mesmo com a devolutiva das atividades não sabemos se os alunos realmente estão entendendo o conteúdo. Fora a situação vulnerável de várias famílias que não tem acesso a internet, estão com familiares doentes e/ou estão passando mais necessidade. Além disso, tem a situação do professor que está trabalhando mais e sem nenhum apoio técnico ou psicológico.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Diante dos enunciados gerados, a partir da questão sobre a condição de trabalho, foi possível identificar que, em todos eles, há uma apreciação que se impõe como exaustiva e sem um retorno efetivo, como em P1 no seguinte trecho: “Muito trabalho, alguns desnecessários, desorganização, falta de planejamento dos órgãos de educação [...]”; em P2 “Super sobrecarregado. O trabalho dobrou e o retorno não é compensado.”; em P3, temos: “ A quantidade de trabalho parece ter aumentado enquanto a qualidade diminuiu.”; em P4, “Há uma quantidade muito grande de atividades para fazer [...]”; e em P5, “Alem disso, tem a situação do professor que está trabalhando mais e sem nenhum apoio técnico ou psicológico.”.

Retomando o último trecho, notamos que P5 realiza um exercício de sair de si e analisar a situação sob o ponto de vista do coletivo de professores. Tal movimento exotópico e de alteridade dá-se quando este sujeito analisa a situação do professor, sua própria profissão, se vê como eu-o-outro e como eu-para-o-outro. Ao passo que se vê como este outro, põe-se também no lugar desse outro, este movimento é percebido também em P1 em “desconhecimento e dificuldade com o uso da tecnologia por isso temos q fazer vários cursos, assistir webnarios mas [na] tentativa de conseguir ter sucesso no trabalho.”. Ao afirmar com o verbo no plural “temos”, há a inserção de si em um grupo, coletivo de professores, na medida em que tece um comentário sobre a performance do agir docente nesse contexto como difícil, por conta da ausência de conhecimento e de prática, ou seja, ausência de níveis de letramento para realizar tal ação.

Em P2, quando este enuncia que “o aprendizado só é efetivo com o empenho dos alunos, mas nem todos têm esse interesse nas aulas virtuais.”, este professor reconhece o lugar do outro nessa relação dialógica. Em relação à responsividade, P4, apesar de admitir um excesso de atividades relacionadas ao trabalho, concede espaço em seu tempo para auxiliar o aluno. Isso demonstra que este sujeito se preocupa com o outro em relação à compreensão dos conteúdos, como no trecho: “acabamos dando suporte aos alunos em horários adversos.”. Não podemos deixar de notar o uso do verbo “damos”, na primeira pessoa do plural, fazendo referência ao coletivo de professores, no qual, mais uma vez, o sujeito se coloca em situação exotópica.

Sobre a constituição da prática, indagamos: *Neste contexto de isolamento, explique como você tem utilizado as tecnologias digitais para estabelecer atividades de trabalho remotas.* No Quadro a seguir apresentamos os enunciados gerados.

**Quadro 02** - Uso das tecnologias no trabalho remoto

<b>Neste contexto de isolamento, explique como você tem utilizado as tecnologias digitais para estabelecer atividades de trabalho remotas:</b>	
<b>P1</b>	Venho utilizando principalmente as redes sociais, por facilitar a comunicação com os alunos. Tenho utilizado alguns aplicativos como o Professor online e Google classroom dentre outros, mas com dificuldades pois antes de tudo isso nunca havia usado, nem sabia da existência de alguns! O único aplicativo q eu já usava diariamente era o Professor online
<b>P2</b>	Através da sala de aula virtual, consigo manter o contato com os alunos, passar atividades e explicar o conteúdo de forma remota.
<b>P3</b>	Envio e recebimento de atividades por meio de whatsapp, email e google classroom.
<b>P4</b>	Não estou dando aulas remotas, estou enviando atividades para os alunos e utilizando as redes sociais e e-mail, para comunicação com os alunos.
<b>P5</b>	Elaboro atividades no word, gerando o PDF semanalmente para alunos de sexto ao nono ano. O PDF da atividade contém textos de sites da internet e vídeos do YouTube e/ou leitura e resolução de questões do livro didático. O PDF é enviado por meio do WhatsApp em uma escola e do Classroom em outra.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Em relação à constituição da prática, observamos, nos relatos de P1 a P5, que o uso das redes sociais e de aplicativo de conversação como o *WhatsApp* foram e são essenciais para facilitar a comunicação entre o professor e seus alunos, como P1 afirma no trecho a seguir: “Venho utilizando principalmente as redes sociais, por facilitar a comunicação com os alunos.”. Percebe-se que o sujeito acredita que o uso dos mecanismos digitais facilitará a comunicação. Nota-se uma relação de alteridade, o sujeito preocupa-se com a capacidade responsiva dos alunos. Assim como P1, P4 declara o seguinte: “Não estou dando aulas remotas, estou enviando atividades para os alunos e utilizando as redes sociais e e-mail, para comunicação com os alunos.”. No final do enunciado, também se observa uma preocupação com a responsividade.

Analisando os enunciados, é possível perceber uma valoração sobre seu modo de agir, uma posição exotópica, a partir do cronotopo vivenciado por estes sujeitos. P1 afirma estar utilizando alguns aplicativos, porém, com “muita dificuldade”; e P4 admite não estar dando aulas remotas, apenas envia as atividades. Observamos, nos enunciados, que ambos tecem comentários sobre suas práticas; enquanto P1 se vê com dificuldades, P4 não considera como aula o envio de materiais, nem sequer a sua comunicação com os alunos, mesmo que para esclarecer dúvidas em relação à atividade.

Em suma, a constituição da prática desses docentes é reflexo da ausência de preparação para o gerenciamento desse momento histórico, sobretudo, em

relação ao seu trabalho como professor. Sobre a problemática da comunicação eficaz entre o professor e o aluno, retomamos às considerações de Tardif e Lesard (2014), para os quais o aluno é o âmago da atividade docente, é para ele que tudo converge. Por isso os professores se mostram preocupados ao verificarem que a interação virtual não se dá da mesma forma que nas atividades presenciais.

Acerca da relação dos professores com as tecnologias digitais, assim como da relação entre eles e o seu coletivo de trabalho (alunos e colegas de trabalho), questionamos: *Quais dificuldades você tem sentido nesse momento em relação ao uso das tecnologias e acerca da sua relação com os alunos e com os colegas de trabalho?*

**Quadro 3** - Dificuldades no contexto de trabalho remoto emergencial

<b>Quais dificuldades você tem sentido nesse momento em relação ao uso das tecnologias e acerca da sua relação com os alunos e com os colegas de trabalho?</b>	
<b>P1</b>	Acesso e uso dos programas e aplicativos como um todo, a maioria dos alunos sem aparelhos ou acesso a internet, fora aqueles q já são desinteressados por natureza e esse distanciamento só os deixou mais afastados.
<b>P2</b>	O acesso à internet as vezes é um problema. Em relação aos alunos e colegas a quantidade de trabalho prejudica não só os alunos, quanto os colegas de trabalho.
<b>P3</b>	Não é possível garantir a participação efetiva do estudante, não é possível garantir que o aluno realizou a atividade sem pegar atalhos, existem vários problemas que atrás de uma tela não se consegue resolver. Praticamente não há relação efetiva da minha parte com os alunos, já que ministro a disciplina de filosofia para 27 turmas diferentes, o trabalho está praticamente mecânico.
<b>P4</b>	. No início não foi fácil, não tivemos formação para tal meio. Agora está mais tranquilo.
<b>P5</b>	A relação com a tecnologia ampliou um pouco e a relação com os alunos está mais distante devido a falta de interação presencial.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Por considerarmos que o trabalho docente é concebido em uma relação de alteridade, uma vez que nos constituímos em relação ao outro, questionamos os professores sobre a sua relação com as tecnologias digitais, mas também com os alunos e com os colegas de trabalho.

Sobre a relação com os alunos, ressalta-se que a maioria dos professores revela uma valoração de distanciamento, como em P1: “esse *distanciamento* só os deixou mais *afastados*”; P3: “*não há relação efetiva* da minha parte com os alunos”; e em P5: “a relação com os alunos está *mais distante* devido a *falta de interação presencial*”.

Os professores demonstram assumir uma posição exotópica, colocando-

-se em posição exterior, no lugar do outro, para refletir acerca das dificuldades desse outro no contexto vivenciado. Nesse movimento, acerca do uso das tecnologias pelos alunos, os professores mencionam algumas dificuldades, como a falta de recursos (P1: “a maioria dos alunos sem aparelhos ou acesso a internet”), e a dificuldade, por exemplo, de os alunos conseguirem se manter motivados durante a realização das aulas (P1: “fora aqueles q já são desinteressados”), assim como de os professores acompanharem a realização das atividades (P4: “Não é possível garantir a participação efetiva do estudante, não é possível garantir que o aluno realizou a atividade sem pegar atalhos”).

Sobre as dificuldades apontadas acima, julgamos que, embora o uso das tecnologias digitais tenha sido adotado, em muitos casos, como a única alternativa para a realização das aulas, ele não se deu de forma a explorar as suas potencialidades pedagógicas. Como as aulas remotas *on-line* foram empregadas de forma emergencial, e não houve nenhuma preparação para tal uso, segundo as respostas do formulário, os professores têm recorrido ao uso de *e-mail*, de apresentação de *slides* e de aulas ao vivo. Contudo, tais práticas sociais não são vivenciadas pelos alunos no seu dia a dia. Necessita-se de ações que permitam um maior engajamento dos jovens, como a criação de ambientes virtuais de aprendizagem, a adoção de abordagens metodológicas próprias para esse novo formato, dentre outros. Ressalta-se, contudo, que os professores têm agido no limite das suas possibilidades, uma vez que não foram preparados para enfrentar essa situação.

A questão da carga de trabalho também se revelou de forma evidente nessa questão, tanto a sobrecarga do professor quanto do aluno (P2: “a quantidade de trabalho prejudica não só os alunos, quanto os colegas de trabalho”; P3: “ministro a disciplina de filosofia para 27 turmas diferentes, o trabalho está praticamente *mecânico*”).

Ao serem questionados se pretendiam manter, no contexto pós-pandemia, o uso de algumas das mídias adotadas durante a pandemia, os professores revelaram os seguintes posicionamentos:

**Quadro 4** - Adoção do uso das mídias pós-pandemia

Você pretende usar alguma das mídias acima no contexto pós-pandemia?		Justifique sua resposta à pergunta anterior
<b>P1</b>	Sim.	Gostaria sim, mas não sei se será possível devido a dificuldade e resistência dos próprios alunos, sem falar na dificuldade deles com o acesso a Net.
<b>P2</b>	Sim.	Deve ser uma ferramenta extra sala, não a prioridade.
<b>P3</b>	Talvez	O google sala de aula é bem útil para a realização de atividades com testes objetivos.
<b>P4</b>	Não.	Acredito que este é um momento atípico. Nenhum meio tecnológico atinge os alunos, se compararmos com as aulas presenciais. Nossos estudantes não têm maturidade para aulas em EAD, repito que este instrumento é utilizado pela necessidade do momento.
<b>P5</b>	Talvez.	Se o acesso a essas tecnologias atingir a maioria dos alunos, tendo treinamento para os professores e aos alunos. E internet nas escolas, claro.

Fonte: Elaborado pelos autores

Ao indagarmos os professores acerca da configuração do trabalho com as tecnologias em um momento futuro, possibilitou-se a realização de um movimento exotópico (outro lugar) e de um movimento cronotópico (diferentes relações tempo-lugar). Ao realizar esses movimentos, o professor pôde refletir tanto sobre a sua prática antes da pandemia, como durante e, possivelmente, após esse período.

Sobre os construtos dialógicos gerados, os professores P1 e P2, apesar de revelarem o interesse em manter o uso de algumas tecnologias utilizadas durante esse período de pandemia, fazem algumas ressalvas; P1 menciona: “a dificuldade e resistência dos próprios alunos, sem falar na dificuldade deles com o acesso a Net.”; enquanto P2 sugere a adoção de ferramentas utilizadas, mas em momento extra sala, não como prioridade. P3 também reconhece uma vantagem dentre os recursos adotados, no caso, para a aplicação de testes objetivos. Já P5 constrói o seu enunciado citando algumas condições necessárias para que esse trabalho seja desenvolvido, retomando, a partir de um movimento cronotópico, elementos que dificultaram a adoção de recursos tecnológicos nesse contexto atípico: “Se o acesso a essas tecnologias atingir a maioria dos alunos, tendo treinamento para os professores e aos alunos. E internet nas escolas, claro.”. P4 já é enfático ao explicar que não pretende manter o uso, pois, em seu horizonte

valorativo, a adoção desses recursos foi utilizada apenas como uma alternativa diante do cenário vivenciado (“momento atípico”; “pela necessidade do momento”). Constata-se então que a capacitação dos usuários envolvidos e o acesso aos recursos tecnológicos são fatores apontados no discurso dos professores como fatores que dificultaram o trabalho remoto no período de pandemia e que também são desafios para a realização de um trabalho híbrido em situação de normalização das atividades. Diante do que expusemos e da nossa análise, partimos agora para as considerações finais.

### **Considerações finais**

Neste artigo, discutimos sobre a percepção de professores da educação básica pública acerca do trabalho docente em contexto de ensino remoto emergencial. Mais especificamente, acerca das condições de trabalho, da constituição da prática e das relações dos professores com as tecnologias digitais.

A aplicação de um questionário *on-line* possibilitou que chegássemos a muitos professores, desde a educação infantil ao ensino médio. Ressalta-se que a aplicação desse instrumento, a partir de uma perspectiva dialógica, também permitiu que o próprio sujeito se visse por outra perspectiva, possibilitando-o refletir sobre a própria prática nesse contexto atípico. A partir de questões objetivas e subjetivas, chegamos a algumas conclusões, ainda que não definitivas, sobre a condição de trabalho docente dos professores investigados no cronotopo da Covid-19.

Por meio das respostas, foi possível concluir que houve uma maior demanda de trabalho, assim como uma preocupação dos professores referente a comunicação com os alunos, a qual mostrou-se problemática, se comparada ao viés dialógico nos moldes do ensino presencial, respondendo, dessa forma, aos nossos questionamentos iniciais: Quais as condições de trabalho do professor da educação básica no contexto de isolamento social? Como se constitui o trabalho do professor da educação básica nesse contexto? Como tem sido a relação do professor com as tecnologias digitais nesse período?

Diante de todo o exposto, reiteramos que nossa pesquisa representa apenas um recorte da realidade vivida pela categoria de professores neste momento da História mundial, porém, apresenta grande valor para as pesquisas em Linguística Aplicada, pois, por meio da linguagem, foi possível que os docentes se

expressassem e por meio dela realizamos a análise dos gráficos e dos enunciados gerados, a partir das perguntas do formulário.

Em relação ao uso das tecnologias digitais nesse contexto, notamos que, mesmo sem uma formação adequada, os professores vêm se esforçando, no limite das suas possibilidades, para fazer uso adequado dos recursos tecnológicos, melhorando, dessa forma, sua condição de letramento digital. Alguns até cogitam utilizar essas ferramentas no futuro, integrá-las de vez em suas práticas. Como o uso desses recursos não era tomado de forma obrigatória em âmbito educacional, os alunos também sentiram dificuldade em lidar com esse novo formato (temporário ou não) de ensino, sendo necessário que este, ainda que considerado um nativo digital, aprendesse a manusear essas ferramentas para fins educativos, ou seja, passando também por um processo de desenvolvimento do seu nível de letramento digital.

Julgamos que as dificuldades apontadas pelos professores, quanto à realização do acompanhamento das atividades e de interação com os alunos sejam fruto das condições em que essas aulas foram implementadas. Essa constatação alerta-nos para a necessidade de desenvolvimento de estudos que se voltem para essa relação entre as tecnologias digitais e a educação, sobretudo, tomando esses novos moldes de ensino como referência, de forma a promover ferramentas e dispositivos metodológicos que otimizem o trabalho docente e favoreçam o processo de ensino e aprendizagem. Por fim, acreditamos que as tecnologias digitais têm sido muito mais do que uma alternativa para não nos mantermos inertes, pois seu uso, mesmo nas condições enfrentadas, pode possibilitar um repensar dos professores sobre a sua prática docente.

## Referências

AMORIM, M. Cronotopo e exotopia. In: BRAIT, B. **Bakhtin**: outros conceitos-chave. Beth Brait (org.). 2.ed.- São Paulo: Contexto, 2012. p. 95-113.

ARAÚJO, J.; PINHEIRO, R.C. Letramento Digital: história, concepção e pesquisa. In: GONÇALVES, A.V.; SILVA, W.R.; GÓIS, M.L.S. (Orgs.) **Visibilizar a Linguística Aplicada**: abordagens teóricas e metodológicas. Campinas, SP: Pontes Editores, 2014. p.293-320.

BAKHTIN, M.M. (1950). **Estética da Criação Verbal**. Introdução e tradução do russo Paulo Bezerra. São Paulo: Martins Fontes, 2011.

BRAIT, B. O texto nas reflexões de Bakhtin e do Círculo. In.: BATISTA, Ronaldo de Oliveira, (Org.). **O texto e seus conceitos**. 1.ed. São Paulo: Parábola Editorial, 2016.

BUZATO, M. E. K. Letramento digital abre portas para o conhecimento. **EducaRede**. Entrevista por Olivia Rangel Joffily. 23/01/2003. Disponível em: [www.educarede.org.br](http://www.educarede.org.br). Acesso em: 05 maio 2020.

BUZATO, M. E. K. Desafios Empírico-Methodológicos para a Pesquisa em Letramentos Digitais. **Trabalhos em Linguística Aplicada**, Campinas, SP, n.1, jan/jun.; p.45-62, 2007. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/tla/article/view/8639442/0>. Acesso em 24 ago. 2020.

COSCARELLI, C.V.; KERSCH, F. Pedagogia dos multiletramentos: alunos conectados? Novas escolas + novos professores. In.: KERSCH, D.F; COSCARELLI, C.V.; CANI, J.B. (Orgs.) **Multiletramentos e multimodalidade: ações pedagógicas aplicadas à linguagem**. Campinas, SP: Pontes Editores, 2016. p.07-13.

PEREIRA, J. T. Educação e sociedade da informação. In.: COSCARELLI, C. V.; RIBEIRO, A. E. (org). **Letramento digital: aspectos sociais e possibilidades pedagógicas**. 3. ed. Belo Horizonte: Ceale/ Editora autêntica, 2017. p. 13-24.

TARDIF, M.; LESSARD, C. **O trabalho docente: elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas**. 9. ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2014.

UNESCO. **Impacto da COVID-19 na Educação**. 2020. Disponível em: <https://pt.unesco.org/covid19/educationresponse>. Acesso em: 22 jul. 2020.

VOLOCHÍNOV. **Marxismo e Filosofia da Linguagem: problemas fundamentais do método sociológico na ciência da linguagem**. Tradução de Michel Lahud e Yara Frateschi Vieira, com a colaboração de Lúcia Teixeira Wisnik e Carlos Henrique D. Chagas Cruz. 8. ed. São Paulo: Hucitec, 2017.

## Sobre os autores

**Francisco Cleyton de Oliveira Paes** - Doutorando em Linguística pela Universidade Federal do Ceará (UFC); professor de Língua Portuguesa pela Secretaria de Educação do estado do Ceará (SEDUC-CE); Fortaleza-CE; E-mail: [cleytonpaeslp@gmail.com](mailto:cleytonpaeslp@gmail.com). Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4192107033739605>. OrcID: <https://orcid.org/0000-0001-9868-2940>

**Samya Semião Freitas** - Doutoranda em Linguística pela Universidade Federal do Ceará (UFC); Professora de Língua Portuguesa pela Secretaria de Educação do estado do Ceará (SEDUC-CE); Fortaleza-CE; E-mail: [samyafreitas@gmail.com](mailto:samyafreitas@gmail.com). Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0040598861536298>. OrcID: <https://orcid.org/0000-0002-0701-6051>.