

# **IMPACTOS DA PANDEMIA DA COVID-19 NA ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO CIENTÍFICO DE ALUNOS DO 5º ANO DE UMA ESCOLA MUNICIPAL DE LINHARES-ES**

## ***IMPACTS OF THE COVID-19 PANDEMIC ON SCIENTIFIC LITERACY OF 5TH YEAR STUDENTS AT ELEMENTARY SCHOOL IN LINHARES-ES***

**Joana Lúcia Alexandre de Freitas**

joana.freitas@acad.ufsm.br

*Faculdade de Ensino Superior de Linhares-Faceli*

**Junia Bragança Ramos**

juniarui10@yahoo.com.br

*Faculdade de Ensino Superior de Linhares-Faceli*

**Suellen Sara Farias dos Santos de Oliveira**

suellensarafs@gmail.com

*Faculdade de Ensino Superior de Linhares-Faceli*

### **RESUMO**

A chegada da pandemia de Covid-19 prejudicou a vida, o sistema único de saúde e o sistema educacional brasileiro. Seguindo recomendações da Organização Mundial da Saúde (OMS), alunos de todo país ficaram sem acesso presencial às salas de aula para evitar a proliferação do vírus que ainda era desconhecido. Como é direito do aluno ter acesso à Educação, novas metodologias de ensino foram adotadas como forma de suprir essa necessidade. Professores precisaram inovar nas estratégias para garantir o ensino proposto pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e proporcionar aos alunos o desenvolvimento de determinadas habilidades e competências, bem como a alfabetização e letramento científico. Nesta pesquisa exploratória, apresentamos os resultados de um estudo realizado em uma turma de 5º ano do Ensino Fundamental de uma escola municipal de Linhares-ES, acerca de como a pandemia afetou a alfabetização e letramento científico desses estudantes. Objetiva-se apresentar os resultados de possíveis impactos que tal evento desencadeou sobre os 22 alunos da turma investigada. Dentre os resultados, desataca-se que a presença da criança na sala de aula é fundamental para a construção da alfabetização científica, pois conforme os dados obtidos, a falta de convívio social e a troca de experiências sobre os acontecimentos do cotidiano afetou a aquisição da alfabetização científica de alguns educandos no grupo investigado.

**PALAVRAS-CHAVE:** Letramento científico; Pandemia da Covid-19; Ensino de ciências.

### **ABSTRACT**

*The arrival of the Covid-19 pandemic damaged life, the unified health system and the Brazilian educational system. Following recommendations from the World Health Organization (WHO), students across the country were left without in-person access to classrooms to prevent the spread of the virus, which was still unknown. As it is the student's right to have access to*

*Education, new teaching methodologies were adopted as a way to meet this need. Teachers needed to innovate strategies to guarantee the teaching proposed by the National Common Curricular Base (BNCC) and provide students with the development of certain skills and competencies, as well as literacy and scientific literacy. In this exploratory research, we present the results of a study carried out in a 5th year elementary school class at municipality of school in Linhares-ES, about how the pandemic affected these students' literacy and scientific literacy. The aim is to present the results of possible impacts that this event had on the 22 students in the class investigated. Among the results, it is highlighted that the presence of the child in the classroom is important for the construction of scientific literacy, because according to the data obtained, the lack of social interaction and the exchange of experiences about everyday events affected the acquisition of scientific literacy. scientific literacy of some students in the investigated group.*

**KEYWORDS:** *Scientific literacy; Covid-19 pandemic; Science teaching.*

## INTRODUÇÃO

Com o advento da pandemia causada pelo vírus do Covid-19 cerca de 5,1 milhões de estudantes no Brasil ficaram sem ter acesso às salas de aula. O sistema educacional brasileiro interrompeu as aulas presenciais devido a recomendações da Organização Mundial da Saúde (OMS), tudo para que houvesse isolamento social e diminuição do contágio (BRASIL, 2020a; TOKARNIA, 2021).

Em abril de 2020 o Governo Federal editou a Medida Provisória nº 934 (convertida para Lei 14.040/2020) pelo qual estabeleceu as normas educacionais excepcionais a serem adotadas durante o estado de calamidade pública, permitindo que a Educação Básica tivesse atividades pedagógicas não presenciais em razão do contexto pandêmico (BRASIL, 2020b).

No Espírito Santo, mais precisamente no município de Linhares, para dar continuidade ao processo de escolarização, os professores foram desafiados a elaborar estratégias de ensino para levar conhecimento aos educandos confinados, por isso criaram a ação didático-pedagógica denominada de Atividades Pedagógicas Não Presenciais – (APNP's). Optou-se por essa alternativa pelo fato de grande parte do alunado da rede pública não ter acesso à internet em 2020. As APNP's consistiram em apostilas que abordou diversas temáticas de forma interdisciplinar, distribuídas para os alunos com prazos de devolução para as devidas correções (FREITAS, 2020).

Em 2021, embora as aulas tenham sido ofertadas de modo híbrido<sup>1</sup>, as APNP's continuaram, portanto, é possível que as competências e habilidades esperadas quanto ao letramento científico para os alunos inseridos no 5º ano, estejam comprometidas devido à ausência do ensino presencial em 2020 e 2021.

É possível que nas etapas do processo de escolarização de 2020 e 2021 tenha ocorrido defasagens na aprendizagem. Por essa razão, investigou-se: Quais foram as consequências da pandemia da Covid-19 sobre o processo de alfabetização e letramento científico dos alunos do 5º ano de uma escola de Linhares-ES? Tendo em vista o fato de que tais estudantes passaram dois anos sem a intervenção direta do professor para a orientação de novos conhecimentos e execução de atividades práticas, consideramos a hipótese de que ocorreram impactos na aquisição de habilidades de cunho científico que podem vir a interferir na atuação plena, competente e cidadã desses sujeitos.

---

<sup>1</sup> Termo que se refere a utilização combinada entre o aprendizado on-line e o presencial, usando ferramentas tradicionalmente da educação a distância com outros em que a aprendizagem é presencial.

Perante o exposto, o presente artigo pretende apresentar resultados de possíveis impactos que tal evento desencadeou sobre a alfabetização científica de 22 alunos do 5º ano de uma escola da rede municipal de Linhares-ES. A pesquisa se classifica como exploratória, pois, segundo Gil (2002) proporciona maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito e construir hipóteses para a resolução da problemática.

O presente trabalho se organiza em quatro partes. A primeira descreve a abordagem metodológica que utilizamos nesse trabalho, o contexto da pesquisa, local e o instrumento utilizado para coleta de dados e perfil dos participantes. A segunda parte aponta ideias baseadas em autores que discorrem sobre Alfabetização e Letramento Científico. A terceira parte expõe resultados e discussões da avaliação diagnóstica realizada. Na quarta e última parte consta-se as conclusões considerando os resultados e refletindo sobre os principais pontos da pesquisa.

## METODOLOGIA

Realizada no terreno de ciências da natureza, essa pesquisa, visou diagnosticar o letramento científico pautando-se na pesquisa exploratória, com abordagem qualitativa que segundo Creswell (2007, p. 186) “na perspectiva qualitativa, o ambiente natural é a fonte direta de dados e o pesquisador, o principal instrumento, sendo que os dados coletados são predominantemente descritivos”.

Como instrumento de coleta de dados utilizou-se a observação participativa e atividade diagnóstica aplicada aos 22 alunos. O diagnóstico consistiu em dois gêneros textuais sendo um deles uma notícia (Quadro 1) e o outro o gênero cartaz (Quadro 5). Para a interpretação da notícia foram elaboradas dez questões objetivas e para o gênero textual cartaz nove questões objetivas e cinco discursivas, cada item foi referenciado por um descritor relacionado às competências gerais ou específicas previstas na BNCC para o 5º ano do Ensino Fundamental, no componente curricular de Língua Portuguesa e de Ciências.

Para alcançar os objetivos da pesquisa, os 20 itens do diagnóstico foram elaborados com base nas habilidades: (EF15LP03), (EF35LP06), (EF05LP02), (EF03LP07), (EF35LP05), (EF35LP21), (EF15LP01), (EF15LP18), (EF04LP14), (EF35LP05), (EF15LP04), (EF04LP15), (EF04CI08), (EF35LP15), (EF05LP26), (EF05LP19) da BNCC em Língua Portuguesa e 04 itens nas habilidades (EF01CI03), (EF09CI07), (EF05CI06), (EF07CI10) de Ciências, pois, embora o cerne da pesquisa seja Ciências para ser alfabetizado cientificamente é imprescindível o domínio destas habilidades na língua materna para o nível do Ensino Fundamental em que estão. Ambos os textos do diagnóstico adotaram a temática: “a importância da vacinação contra o Covid-19”.

O grupo focal analisado era constituído de 22 alunos e a escolha se deu pela concordância da professora regente e a pedagoga e dos pais dos estudantes em permitir a realização do estudo. A atividade diagnóstica foi realizada na classe em horário normal de aula. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) foi impresso e enviado aos pais e responsáveis através dos estudantes, o TCLE foi assinado e devolvido às pesquisadoras comprovando a concordância da pesquisa.

A instituição escolar em questão tem alunos oriundos das áreas rurais e urbana de Linhares-ES. Seu corpo docente composto por servidores efetivos (maioria) com mais de dez anos de atuação no seguimento I.

Quanto à análise dos dados, para quantificar os resultados das questões objetivas optou-se por categorizar os resultados como apresentado no Quadro 1, e as questões discursivas seguindo o Quadro 2.

**Quadro 1:** Categorização das Respostas objetivas

NÚMERO DE ACERTOS	DEFINIÇÃO
01 A 05	RUIM
06 A 11	MÉDIO
12 A 16	BOM
17 A 20	EXCELENTE

Fonte: Elaborado pelas autoras.

**Quadro 2:** Categorização das Respostas Discursivas

Considerando 02 anos sem a mediação direta do professor para o aprofundamento e concretização do processo de alfabetização a partir do 3º ano
INSUFICIENTE
SUFICIENTE
EXCELENTE

Fonte: Elaborado pelas autoras.

Então, partindo desses parâmetros passamos a verificação dos resultados e reflexões pertinentes.

## ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA E LETRAMENTO CIENTÍFICO

De acordo com Furman (2009) os alunos precisam aprender a resolver problemas, tomar decisões e analisar informações, essas competências irão prepará-los para a vida em sociedade, e, o campo da Ciência é privilegiado para o desenvolvimento desses saberes. Ensinar Ciência no Ensino Fundamental é muito importante porque é nessa fase em que os alunos começam a enxergar o mundo além do evidente e fazer perguntas, nesse contexto, o educador aproveitará as curiosidades deles para orientá-los no desenvolvimento do conhecimento científico. A autora ainda expõe a ideia de que a base do pensamento científico é *educar* a curiosidade natural dos alunos, pois através dessa base serão estimulados a fazer perguntas, criar hipóteses, elaborar possíveis explicações, interagir com os outros e buscar afirmações, construindo um pensamento autônomo (FURMAN 2009).

Para Santos (2007) o letramento dos cidadãos vai além do entendimento de princípios básicos do cotidiano, está relacionado à capacidade do indivíduo tomar decisões sobre questões de ciências que estejam diretamente envolvidos. O letramento como prática social implica a participação ativa do indivíduo na sociedade.

De acordo com Soares Apud Santos (2007, p. 478) "o termo alfabetização tem sido empregado com o sentido mais restritivo de ação de ensinar a ler e a escrever (...) alfabetização pode ser considerada o processo mais simples do domínio da linguagem científica". Nesta concepção, a alfabetização científica é a aprendizagem dos signos científicos, ou seja, a capacidade de identificar e entender os símbolos científicos em diversos gêneros textuais. Já letramento científico refere-se ao uso em diferentes contextos, nas palavras de Santos (2007, p. 479) é "a condição de quem não apenas sabe ler e escrever, mas cultiva e

exerce práticas sociais que usam a escrita (...). Nessa perspectiva, consiste na formação técnica do domínio das linguagens e ferramentas mentais usadas em ciência para o desenvolvimento científico”.

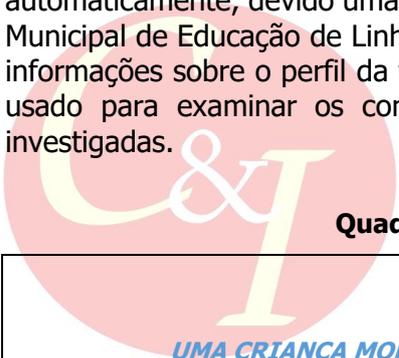
Portanto, o domínio da habilidade de alfabetização científica apresenta-se como ferramenta de transição e mobilidade entre as mais diversas esferas da sociedade, sendo imprescindível estar associada à formação científico-cultural dos alunos, focada na formação humana e na discussão de valores para desenvolver o letramento científico.

O letramento científico tem vários níveis, compreende o mais simples em que analfabetos adquirem pelo convívio social, mídias e demais meios informais de ensino saberes de Ciências e os exerce. E níveis mais elevados pautados na idade dos indivíduos e no grau de alfabetização que eles têm a exemplo, os níveis de letramento propostos pelas diretrizes educacionais e o exercido por professores, mestres e doutores. O educando que exerce letramento científico é ativo na sociedade, compreende os saberes científicos, sabe de sua importância e auxilia na divulgação destas informações (SANTOS, 2007).

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

No ano letivo de 2020, estudou-se por meio de atividades não presenciais. Na época, os estudantes estavam no 3º ano; em 2021 estavam no 4º ano, pois todos foram aprovados automaticamente, devido uma determinação do Ministério da Educação (MEC) e da Secretaria Municipal de Educação de Linhares-ES (SEME); em 2022 eles estavam no 5º ano. Descrita as informações sobre o perfil da turma, apresentaremos no Quadro 3 o gênero textual (notícia) usado para examinar os conhecimentos prévios dos estudantes dentro das habilidades investigadas.

**Quadro 3:** TEXTO I - Notícia sobre a Covid-19



**Revista**  
*Ciências & Ideias*

**CartaCapital** POR AGÊNCIA O GLOBO | 15.02.2022 06H44

**UMA CRIANÇA MORREU A CADA TRÊS DIAS POR COVID ENQUANTO PAÍS DEBATE VACINAÇÃO, MOSTRA LEVANTAMENTO TAMBÉM FORAM REGISTRADOS 124 CASOS GRAVES DA DOENÇA FORAM REGISTRADOS NA FAIXA ETÁRIA DE 5 A 11 ANOS NOS 20 DIAS EM QUE O GOVERNO LEVOU PARA LIBERAR IMUNIZANTE PEDIÁTRICO DA PFIZER, APÓS APROVAÇÃO DA ANVISA.**

A FALTA DE APETITE E A FEBRE DA PEQUENA ANA LUÍSA DOS SANTOS OLIVEIRA, DE 8 ANOS, ASCENDERAM O ALERTA DA MÃE, VALQUÍRIA ALICE DOS SANTOS. MAS A AUSÊNCIA DE SINTOMAS RESPIRATÓRIOS FEZ COM QUE A VENDEDORA, DE 40 ANOS, NÃO COGITASSE A COVID-19. AO LEVAR A FILHA AO MÉDICO, EM NOVEMBRO, VEIO, ENTÃO, O PRIMEIRO DIAGNÓSTICO: DENGUE. O QUADRO PIOROU, A TOSSE SURTIU, E A CRIANÇA VOLTOU AO HOSPITAL. UM RAIO-X MOSTROU QUE OS PULMÕES ESTAVAM COMPROMETIDOS.

— ELA IA À ESCOLA NORMALMENTE, SEMPRE COM OS PROTOCOLOS DE HIGIENE... ERA BEM CUIDADOSA. NÃO TINHA PROBLEMA DE SAÚDE, FAZIA BALÉ, NATAÇÃO — RELEMBROU VALQUÍRIA AO GLOBO. — TODOS NÓS AQUI EM CASA TOMAMOS A VACINA (...).

ANA LUÍSA FOI INTERNADA E LEVADA PARA A TERAPIA INTENSIVA. LÁ, PASSOU POR INTUBAÇÃO E HEMODIÁLISE... A MENINA MORREU UM MÊS DEPOIS, NO GUARUJÁ (SP), ANTES QUE A IMUNIZAÇÃO CHEGASSE À FAIXA DELA (...).

ENQUANTO O DEBATE SOBRE VACINAÇÃO INFANTIL SE ARRASTAVA AO LONGO DE 20 DIAS NO GOVERNO FEDERAL, O BRASIL REGISTROU AO MENOS SEIS MORTES E 124 CASOS GRAVES DE COVID-19 NA FAIXA ETÁRIA DE 5 A 11 ANOS, O QUE REPRESENTA UMA LETALIDADE DE 4,83%. NA MÉDIA, É COMO SE UMA CRIANÇA TIVESSE MORRIDO A CADA TRÊS DIAS.

Fonte: Notícia sobre a vacinação contra Covid-19. Jornal O Globo – 15 de fevereiro de 2022.

Na sequência exibimos o Quadro 4 com as perguntas objetivas feitas aos estudantes. As letras estão maiúsculas, pois foi desse modo que eles leram as informações. Embora os alunos do 5º ano devam reconhecer letras maiúsculas e minúsculas (tanto manuscritas quanto bastão), tivemos a preocupação de apresentá-las assim devido à ausência de aulas presenciais no período pandêmico que pode ter impedido a aquisição dessa competência por alguns alunos, logo, visando que todos entendessem o diagnóstico sem intervenção do professor(a), apresentamos os itens dessa maneira.

**Quadro 4:** Questões objetivas referentes ao texto I

<p>1. MARQUE A ALTERNATIVA ABAIXO QUE ESTÁ DE ACORDO COM A INFORMAÇÃO TRANSMITIDA NO TEXTO I:</p> <p>A) É SOBRE A PROIBIÇÃO DE VACINAR CRIANÇAS CONTRA A COVID-19.</p> <p>B) É SOBRE AS DIVERSAS MANEIRAS DE COMO O COVID-19 É PROPAGADO.</p> <p><b>C) É SOBRE ÓBITOS DE CRIANÇAS QUE NÃO FORAM VACINADAS CONTRA O CORONAVIRUS E QUE MORRERAM AO CONTRAIR A COVID-19.</b></p> <p>D) É SOBRE A PROIBIÇÃO DE VACINAR CRIANÇAS MENORES DE 11 ANOS.</p> <p>2. <b>NORMALMENTE...</b> O TERMO <b>ELA</b>, FAZ REFERÊNCIA A:</p> <p>A) <b>ANA LUIZA.</b> B) MÃE. C) VENDEDORA.</p> <p>D) VACINA.</p> <p>3. NO FRAGMENTO "VEIO, ENTÃO, O PRIMEIRO <b>DIAGNÓSTICO</b>: DENGUE." A PALAVRA <b>DIAGNÓSTICO</b>, SIGNIFICA:</p> <p>A) <b>IDENTIFICAÇÃO DA DOENÇA.</b> B) DESCONHECER.</p> <p>C) REMÉDIO. D) FALTA DE APETITE.</p> <p>4. NO SEGUNDO PARÁGRAFO DO TEXTO I ESTÁ: — ELA IA À ESCOLA NORMALMENTE, SEMPRE COM OS PROTOCOLOS DE HIGIENE... ERA BEM CUIDADOSA. NÃO TINHA PROBLEMA DE SAÚDE, FAZIA BALÉ, NATAÇÃO — RELEMBROU VALQUÍRIA AO GLOBO. — TODOS NÓS AQUI EM CASA TOMAMOS A VACINA.</p> <p>OS TRAÇOS PRESENTE NESSE FRAGMENTO DO TEXTO, DENOMINA-SE:</p> <p>A) PONTO DE INTERROGAÇÃO, USADO PARA EXPRESSAR EMOÇÃO.</p> <p>B) PONTO DE EXCLAMAÇÃO, USADO PARA ENCERRAR UMA FRASE OU UMA CONVERSA.</p> <p>C) PONTO FINAL, USADO PARA FAZER UMA PERGUNTA A ALGUÉM.</p> <p><b>D) TRAVESSÃO, USADO PARA REPRESENTAR A FALA DE UM PERSONAGEM NO TEXTO.</b></p> <p>5. NO TEXTO I, A PALAVRA DESTACADA "<b>PFIZER</b>" É O NOME DE: A) UMA MULHER. B) UM HOSPITAL.</p> <p><b>C) UMA VACINA.</b> D) UMA MENINA.</p> <p>6. A COVID-19 AINDA NÃO ACABOU, POR ISSO DEVEMOS CONTINUAR A FAZER AÇÕES DE <b>PREVENÇÃO</b> CONTRA O CORONAVÍRUS, DENTRE AS ALTERNATIVAS ABAIXO,</p>	<p>D) ( ) USAR MÁSCARAS SOMENTE EM UNIDADES DE SAÚDE; FAZER APENAS AGLOMERAÇÕES COM PESSOAS DA FAMÍLIA; NÃO TOMAR VACINAS.</p> <p>7. NO TEXTO I, HÁ ESTE TRECHO: "UM RAIOS-X MOSTROU QUE OS PULMÕES ESTAVAM COMPROMETIDOS." SOBRE O <b>RAIOS X</b>, PODEMOS AFIRMAR QUE:</p> <p>A) ( ) É UM FENÔMENO DA NATUREZA QUE OCORRE NOS DIAS DE CHUVA E CAI DO CÉU EM FORMATO DE X.</p> <p><b>B) ( ) É UM TIPO DE EXAME PELOS QUAIS PODEMOS VER OSSOS E ÓRGÃOS.</b></p> <p>C) ( ) É UM RAIOS EMITIDO POR CANETAS DE LASER.</p> <p>D) ( ) É UM TIPO DE RAIOS SOLAR.</p> <p>8-NO MESMO TRECHO DO ITEM ANTERIOR: "UM RAIOS-X MOSTROU QUE OS PULMÕES ESTAVAM COMPROMETIDOS." SOBRE OS PULMÕES, PODEMOS AFIRMAR QUE SÃO:</p> <p>A) ( ) ÓRGÃOS DO CORPO HUMANO, ENVOLVIDOS COM O PROCESSO DE DIGESTÃO DOS ALIMENTOS, ABSORVENDO OS NUTRIENTES E DESCARTANDO EM FORMA DE FEZES O QUE NÃO FORAM ABSORVIDOS.</p> <p><b>B) ( ) ÓRGÃOS DO CORPO HUMANO, ENVOLVIDOS COM O PROCESSO DE RESPIRAÇÃO, AOS QUAIS ABSORVEM O GÁS OXIGÊNIO E ELIMINA O GÁS CARBÔNICO.</b></p> <p>C) ( ) ÓRGÃOS DO CORPO HUMANO, ENVOLVIDOS COM O PROCESSO DE FILTRAR AS SUBSTÂNCIAS PRESENTE NO SANGUE, ELIMINANDO AS QUE NÃO SÃO BOAS PELA URINA.</p> <p>D) ( ) ÓRGÃOS DO CORPO HUMANO, ENVOLVIDOS COM O PROCESSO DE PENSAMENTO, RESPONSÁVEL PELO RACIOCÍNIO E MEMÓRIA, SERVE PARA GUARDAR OS CONHECIMENTOS E ELIMINAR AS IDEIAS RUINS.</p> <p>9. DE ACORDO COM O TEXTO I, PODEMOS CONCLUIR QUE:</p> <p>A) ( ) VACINA É IMPORTANTE, MAS NÃO HÁ MOTIVOS PARA ACELERAR A VACINAÇÃO EM CRIANÇAS.</p> <p>B) ( ) VACINA É IMPORTANTE, MAS NÃO HÁ MOTIVOS PARA ACELERAR, POIS NENHUMA CRIANÇA MORREU.</p> <p><b>C) ( ) VACINA É IMPORTANTE, E DEVEM ACELERAR A VACINAÇÃO EM TODAS AS</b></p>
--	--

<p>MARQUE A QUE TEM AS AÇÕES CORRETAS PARA SE PROTEGER DA DOENÇA:</p> <p>A) ( ) EVITAR CONTATO PESSOAL OU ESTAR PRÓXIMO COMO, APERTO DE MÃO, ABRAÇO E TOQUE APENAS EM PESSOAS QUE ESTEJAM CONTAMINADAS.</p> <p><b>B) ( ) EVITAR AGLOMERAÇÕES; EVITAR TOCAR NOS OLHOS, BOCA E NARIZ AO SAIR DE CASA, MANTER DISTANCIAMENTO SOCIAL E SEMPRE USAR MÁSCARA EM AMBIENTES FECHADOS ONDE HÁ MAIS DE DUAS PESSOAS.</b></p> <p>C) ( ) TOMAR BANHO CONSTANTEMENTE; EVITAR USO CONSTANTE DE ÁLCOOL PARA HIGIENIZAR AS MÃOS; CUMPRIMENTAR SOMENTE OS FAMILIARES COM TOQUE E ABRAÇOS.</p>	<p><b>CIDADES BRASILEIRAS, POIS DEVIDO A QUESTÕES POLÍTICAS SE IRIA LIBERAR OU NÃO, DURANTE OS 20 DIAS DE DISCUSSÃO, MORRERAM MUITAS CRIANÇAS NO BRASIL COM IDADES DE 5 À 11 ANOS, POIS NÃO ESTAVAM VACINADA CONTRA A COVID-19.</b></p> <p>D) ( ) VACINA É IMPORTANTE, E DEVEM ACELERAR A VACINAÇÃO EM TODAS AS CIDADES BRASILEIRAS, POIS DEVIDO AS QUESTÕES POLÍTICAS SE IRIA LIBERAR OU NÃO, DURANTE OS 20 DIAS DE DISCUSSÃO, MORREU UMA SÓ CRIANÇA NO BRASIL COM IDADES DE 5 À 11 ANOS, POIS NÃO ESTAVA VACINADA CONTRA A COVID-19.</p> <p>10. O GÊNERO LITERÁRIO DO TEXTO I É: A) ELE É UM CONTO. B) ELE É UMA POESIA. <b>C) ELE É UMA NOTÍCIA.</b> D) ELE É UMA PIADA.</p>
--	---

Fonte: Elaborado pelas autoras.

Em relação à habilidade (EF15LP03) fez-se a questão 01 (Quadro 4) para verificar a habilidade de localizar em textos informações que estão postas de forma expressa, pois o estudante precisa dominar o processo da decodificação e ter plena apropriação do código escrito (BRASIL, 2018).

Dos 22 alunos, 18 alunos responderam na questão 01 a alternativa "C", isso corresponde a 81% dos alunos que alcançaram o resultado de *excelente* conforme o padrão de análise adotado neste artigo. Embora a turma tenha um resultado expressivo nesse quesito, é preciso considerar que 19 % não conseguiu decodificar, ou seja, não terminaram o processo de alfabetização, que nos termos da BNCC, deve ocorrer até o final do segundo ano do Ensino Fundamental (BRASIL, 2018). Portanto, a esses 19% de alunos a dificuldade a ser superada pode estar relacionada à pandemia.

Dois anos sem o convívio social e escolar, longe das vivências e práticas diárias de leitura e escrita, comprometeu a fase da compreensão de leitura de textos desses 04 alunos. Esse resultado pode estar associado ao fato de que na turma tinha quatro crianças que ainda estavam no processo inicial de alfabetização, eram estudantes novos na escola, e segundo nos informou a professora regente, são filhos de trabalhadores rurais vindos da região nordeste do País e vivem em constante êxodo acompanhando o giro sazonal das colheitas de café, cana-de açúcar e outras culturas.

O resultado alcançado nesta etapa foi bem diferente do esperado que era uma defasagem com maiores impactos, todavia, a maioria demonstrou possuir a competência de localizar em textos informações que estão postas de forma expressa. Portanto, 81% dos estudantes dominam o processo da decodificação, possuem plena apropriação do código escrito.

Em relação à habilidade (EF35LP06) fez-se a questão 02 (Quadro 4). O objetivo desse item era verificar o conhecimento dos alunos quanto ao uso da classe gramatical pronome. Nessa questão 19 alunos responderam letra "A" preenchendo o critério de *excelente*, pois 86% conseguiram reconhecer a função do mecanismo de coesão textual anáfora, que segundo Bechara (2009, p.157) esse recurso é utilizado "quando o falante deseja fazer menção ao que ele acabou de narrar", e compreender o uso e as formas de aplicação desses elementos é fundamental para entender satisfatoriamente a informação contida na mensagem.

Para os 18% de alunos que não apresentam ainda tal habilidade, com o retorno das aulas presencias, é necessário fazer a prática orientada da leitura, disponibilizando os mais

diversos gêneros textuais contendo esse mecanismo de coesão. A incapacidade de compreender a coesão textual anáfora certamente comprometeu o entendimento do texto, o que é fundamental para que ocorra a alfabetização científica (DAVEL, 2017).

Para verificar a habilidade (EF05LP02) o raciocínio proposto está na questão 03 (Quadro 4): os alunos deveriam identificavam os diversos significados que pode ter uma única palavra a depender do contexto em que está sendo empregada. Neste item, 81% (18 alunos) responderam a letra "A", demonstrando *excelência* nesta habilidade.

Para Fiorin (2007) nas palavras polissêmicas o critério de determinação muda do significante para o significado, pois uma palavra pode assumir muitos sentidos mesmo estando escrita e sendo pronunciada de forma parecida, ou seja, uma mesma palavra ou expressão apresenta dois ou mais sentidos, e ao dominar essa habilidade o indivíduo é capaz de compreender o significado dos termos, no seu sentido literal, figurado, nas comparações, em frases feitas e provérbios, ampliando seu vocabulário e melhorando suas habilidades comunicativas.

Na perspectiva do desenvolvimento do letramento científico, Davel (2017) defende que a alfabetização científica é o conhecimento da linguagem que auxiliará o aluno no uso social deste saber. Com base nas ideias deste autor, considera-se que 81% de alunos acertaram a questão, nessa habilidade são cientificamente letrados, pois demonstraram compreender o uso da palavra *diagnóstico* no contexto situacional específica da área da saúde.

Em relação à habilidade (EF03LP07) fez-se a questão 04 (Quadro 4) com o objetivo de verificar se os alunos utilizam estratégias de leitura, que os levem a reconhecer o efeito de sentido provocado pelos sinais de pontuação e suas funções no texto. Neste item, somente (12 dos alunos) 54% conseguiu perceber o efeito de sentido do travessão, preenchendo o critério de *Bom*. Os demais 45% tiveram dificuldades de perceber o efeito de sentido desse sinal de pontuação. Como afirma Pestana (2017) o travessão é um signo bastante usado em narrativas, descrições, dissertações e diálogos, é um instrumento eficaz em uma redação, portanto, é fundamental que os alunos o reconheçam para melhor entendimento do texto.

Quase metade dos alunos (45%) não conseguiu identificar a pontuação, conseqüentemente, possuem dificuldades na interpretação do texto, pois, sem o uso competente dos sinais de pontuação o sentido da mensagem se perde durante a leitura. No item, não compreenderam que o trecho se referia a parte da narrativa da mãe quanto aos cuidados que tinha contra a Covid-19. Isso comprometeu o entendimento de quão perigosa à doença é, e que apenas ações profiláticas não resolvem para controlar, de que é preciso vacinar a população para diminuir o contágio da doença, ou então, contraí-la de forma mais branda. A OMS afirma que vacinar-se é uma das coisas mais importantes que se pode fazer para se proteger contra a Covid-19, além de evitar o surgimento de novas variantes (OMS, 2020).

Na habilidade (EF35LP05) a questão 05 (Quadro 4) exigia que o aluno percebesse o sentido das palavras desconhecidas presente em frases ou textos, 81% deles responderam a letra "C", preenchendo o critério de *excelente*, 19% não conseguiu perceber o sentido da palavra.

Segundo Bakhtin e Volochinov (1979) o sentido da palavra é totalmente determinado por seu contexto. Há tantas significações possíveis quantos contextos possíveis. A palavra *Pfizer*, surgiu na pandemia e foi mencionada inúmeras vezes nos mais diversos veículos de comunicação para variados públicos, inclusive o infantil. Logo, as 04 crianças que não conseguiram responder corretamente este item, provavelmente tem dificuldade de domínio de leitura e escrita. Todavia, considerando o isolamento social e por se tratar de uma palavra

inglesa, a consolidação do processo de alfabetização será alcançada com a mediação do professor.

Na questão 06 (Quadro 4) a habilidade investigada foi (EF01CI03) com objetivo de identificar os conhecimentos que os alunos tinham sobre os cuidados com a higiene corporal e demais hábitos necessários para a garantia da saúde, bem como para a diminuição do risco de contrair doenças. O tema hábitos de higiene é de suma importância para todas as etapas da Educação Básica, a fim de que os estudantes aprendam a se proteger de doenças transmitidas por micro organismos. Segundo dados apresentados pela Pastoral da Criança através de BOUFLEUR (2015) uma ação simples é:

Lavar as mãos com frequência ajuda a reduzir em mais de 42% os casos de doenças diarreicas e em 25% as infecções respiratórias, além de reduzir a incidência de diversas outras doenças, como infecções no estômago, no ouvido e na pele, além de tosse, resfriados, gripes e dor de garganta (BOUFLEUR, 2015, s.p.).

Nesse item 06 (Quadro 4), 19 alunos responderam letra "B" gabarito correto, o que pressupõe que 82% já compreendem que a falta de higiene pessoal e ambiental causa prejuízos à saúde. Cerca de 18% não conseguiram responder corretamente à questão, isso evidencia dificuldade de competência leitora, provavelmente é um reflexo da suspensão das aulas presenciais no período da pandemia. É importante que esses 18% desenvolvam a alfabetização científica, pois, como prevê a BNCC é necessário que alunos do 5º ano tenham domínio da leitura, escrita e interpretação dos mais variados gêneros textuais (BRASIL, 2018).

A questão 07 (Quadro 4) avaliou a habilidade (EF09CI07) que envolve identificação da importância da tecnologia e o uso das radiações eletromagnéticas na área da saúde para o diagnóstico e tratamento de doenças. 19 alunos (86 %) identificaram a função dos Raios-X ao responder a letra "B" alcançando o critério *excelente*. De acordo com Chassot (2003 p. 94) a alfabetização científica envolve "o conjunto de conhecimentos que facilitam aos homens e mulheres fazer uma leitura do mundo onde vivem", portanto, nesse critério pode-se concluir que a maioria é cientificamente alfabetizada, considerando que a alfabetização científica deve instrumentalizar os estudantes no entendimento dos conhecimentos científicos necessários para suas atividades diárias. A alfabetização científica também visa uma educação que propicie o conhecimento tecnológico (SANTOS, 2007).

O desenvolvimento da alfabetização científica para progressão do letramento científico, em suma, envolve a utilização do desejo natural de conhecer o mundo que todos os alunos trazem para a escola como plataforma sobre a qual possam construir ferramentas de pensamento que lhes permitam compreender como as coisas funcionam, e pensar por eles mesmos. E, também, de que o prazer que se obtém ao compreender melhor o mundo alimente a chama de sua curiosidade e a mantenha viva.

A questão 08 (Quadro 4) avaliou a habilidade (EF05CI06) para verificar o conhecimento do aluno sobre conceitos básicos do corpo humano, apenas 63% (14 alunos) responderam corretamente à questão, 41% (09 alunos) não soube fazer essa associação, apesar do resultado está dentro do critério *bom*, quase metade do alunado ainda precisa desenvolver essa habilidade, que de fato apresenta certa complexidade.

Conceição (2016) comenta que o processo de ensino e aprendizagem implica que o indivíduo seja orientado e guiado, aprendendo através da observação e interação com outros mais experientes na resolução de atividades. Considerando que se trata de uma habilidade mais complexa de ser apreendida, os dois anos e meio distante da orientação direta do professor, pode ser o fator que desencadeou a dificuldade na aquisição de tal conhecimento. Santos (2007) afirma que o componente curricular Ciências é privilegiado para o conhecimento

científico dos alunos, pois é nesse contexto que eles levam suas curiosidades para sala de aula, e a partir daí, vão construir perguntas e formar respostas desenvolvendo conhecimentos científicos.

Para diagnosticar a habilidade (EF07CI10) elaboramos a questão 09 (Quadro 4) sobre a pandemia da Covid-19 e a importância da vacinação. O objetivo foi aferir o conhecimento e o posicionamento deles a respeito da importância da vacinação para a saúde pública. Embora sejam ainda crianças, as respostas refletem o ensino obtido no seio familiar. Neste item, 63% (14 alunos) respondeu a letra "C", gabarito correto da questão atingindo o critério de *bom*. 41% (09 alunos) não conseguiram responder corretamente.

Diante desse dado é importante lembrar que uma considerável parcela deste grupo adentrou no 3º ano ainda sem saber ler e escrever. Segundo Yamada e Motokane (2013, p. 29) "um ponto importante para o processo de alfabetização científica é o desenvolvimento das habilidades de leitura e escrita do aluno, uma vez que as formas textuais da Ciência são bastante peculiares e distantes da linguagem do nosso cotidiano". Ficou perceptível no item 09 a dificuldade associada à defasagem no desenvolvimento da competência leitora, prejudicada provavelmente com o ensino remoto, pois a questão exigia do aluno a interpretação de texto, habilidade estritamente ligada ao hábito de ler e praticar reflexões sobre a informação lida.

A habilidade (EF35LP21) tem por objetivo averiguar o ato de ler, compreender, fazer a distinção de gêneros textuais e suas intencionalidades no ato da comunicação. Nesse item 10 (Quadro 4), 86% (19 alunos) acertaram a questão, critério considerado como *excelente*. Cabreira e Costa-Hübes (2016, p. 362) afirmam que: "Questões como essas têm como propósito avaliar se o aluno reconhece, a partir da percepção da função social do gênero, a finalidade com que o texto foi produzido, ao identificar o assunto nele abordado". Todavia, considerando que 18% dos alunos não soube identificar o gênero textual em questão, embora seja um recurso de comunicação bastante comum no cotidiano. Desse modo, é preciso retomar o contato desses alunos com a prática de leitura e identificação de diversos gêneros textuais presentes na vida pública, pois segundo Fourez (1997, p. 51), uma pessoa poderá:

Ser consideradas científica e tecnologicamente letradas quando seus conhecimentos e habilidades dão a elas um certo grau de autonomia (a habilidade de ajustar suas decisões às restrições naturais ou sociais), uma certa habilidade de se comunicar (selecionar um modo de expressão apropriado) e um certo grau de controle e responsabilidade em negociar com problemas específicos (técnico, mas também emocional, social, ético e cultural).

Com base na BNCC (BRASIL, 2018), a identificação e a compreensão da função dos diversos gêneros textuais são conhecimentos fundamentais para esta etapa do ensino fundamental, tendo reflexo direto na mobilidade para os atos da vida em geral.

A questão 11 (Quadro 5), referente ao texto II sobre a habilidade (EF15LP01) tem relação direta com a questão de número 10. Neste item houve 86% de acertos (19 alunos) atingiram o critério *excelente*. Nos termos da BNCC (BRASIL, 2018, p. 61) é esperado que até o 5º ano as crianças:

Tenham ampliado a autonomia intelectual, a compreensão de normas e os interesses pela vida social, o que lhes possibilita lidar com sistemas mais amplos, que dizem respeito às relações dos sujeitos entre si, com a natureza, com a história, com a cultura, com as tecnologias e com o ambiente.

O dado relativo a 86% traz um expressivo resultado positivo, pois a compreensão da importância da vacina é um indicador de que, embora sofridos com a defasagem do distanciamento da sala de aula, esses estudantes conseguiram desenvolver o pensamento científico e reflexivo. Considerando que as opiniões quanto ao uso da vacina foram divergentes, eles conseguiram se posicionarem de acordo com o pensamento científico, ou seja, favorável ao uso da vacina.

Entretanto, 14% dos alunos não obtiveram êxito na assertiva da questão 11 (Quadro 5), dentre estes alunos pode estar os que tinham dificuldades graves de leitura, portanto, é possível que não conseguisse interpretar o enunciado. Contudo, antes da conclusão desta pesquisa, os alunos com dificuldade de leitura já estavam participando do reforço de alfabetização, assim, espera-se que em breve eles superem suas dificuldades de aprendizagem.

**Quadro 5:** TEXTO II e Questões objetivas referente ao texto II

<p>TEXTO II- CARTAZ:</p>  <p>11. QUAL É O OBJETIVO DO CARTAZ A CIMA?  A ( ) MOSTRAR O BRAÇO MACHUCADO DO MENINO.  <b>B ( ) INCENTIVAR AS CRIANÇAS A TOMAREM A VACINA, POR ISSO, "CRIANÇA SEGURA É CRIANÇA VACINADA."</b>  C ( ) CONVIDAR ADULTOS PARA TOMAR A VACINA DA COVID-19.  D ( ) DIVULGAR O CENTRO PEDIÁTRICO ALMIR BRANCO.</p> <p>12 AO LER O CARTAZ, PODEMOS ENTENDER QUE:  <b>A ( ) ELE CONVOCA TODAS AS CRIANÇAS PARA TOMAR VACINA. INCLUSIVE AS COM COMORBIDADES.</b>  B ( ) ELE CONVIDA APENAS OS BEBÊS E CRIANÇAS PEQUENAS PARA TOMAR VACINA.  C ( ) ELE CONVOCA AS CRIANÇAS DE 5 A 11 ANOS PARA TOMAR VACINA.  D ( ) CONVOCA ADULTOS PARA SE VACINAR NO DIA 22 DE JANEIRO, SÁBADO DE 08h ÀS 16h.</p> <p>13. AO LER O CARTAZ, PODEMOS ENTENDER QUE:  A - ( ) A VACINAÇÃO SERÁ NAS ESCOLAS.</p>	<p>16. SOBRE O TERMO "COMORBIDADES", PODEMOS DIZER QUE É:  A - ( ) O TERMO COMORBIDADE É TODA DOENÇA, CONDIÇÃO OU ESTADO FÍSICO E MENTAL QUE, EM RAZÃO DA GRAVIDADE, PODE POTENCIALIZAR OS RISCOS À SAÚDE, PORÉM, CASO ESSAS PESSOAS SEJAM CONTAMINADAS COM VÍRUS E BACTÉRIAS ELAS FICAM BEM POIS O SANGUE DELAS CONSEGUE IMUNIZÁ-LAS RAPIDAMENTE.  <b>B - ( ) O TERMO COMORBIDADE É TODA DOENÇA, CONDIÇÃO OU ESTADO FÍSICO E MENTAL QUE, EM RAZÃO DA GRAVIDADE, PODE POTENCIALIZAR OS RISCOS À SAÚDE, CASO ESSAS PESSOAS SEJAM CONTAMINADAS COM VÍRUS E BACTÉRIAS IRÃO MORRER COM CERTEZA.</b>  C - ( ) O TERMO COMORBIDADE É TODA DOENÇA, CONDIÇÃO OU ESTADO FÍSICO E MENTAL QUE, EM RAZÃO DA GRAVIDADE, PODE POTENCIALIZAR OS RISCOS À SAÚDE, CASO ESSAS PESSOAS SEJAM CONTAMINADAS.  <b>D ( ) O TEXTO I, MOSTROU A MORTE DA MENINA COMO UMA CONSEQUÊNCIA DE NÃO TOMAR VACINA. O TEXTO II CONVOCA AS CRIANÇAS À TOMAREM A VACINA.</b></p> <p>17. MESMO QUE O MENINO DA FOTO TENHA TOMADO A VACINA, ELE DEVE USAR MÁSCARA POR QUE:  A - ( ) SOMENTE EM UNIDADES DE SAÚDE É PRECISO USAR MÁSCARAS, MESMO QUE NÃO ESTEJA DOENTE.  B - ( ) PORQUE ELE ESTÁ CONTAMINADO COM O VÍRUS DA COVID-19 E POR ISSO, SÓ OS CONTAMINADOS DEVEM USAR A MÁSCARA.  C - ( ) PORQUE SE NÃO TIVER DE MÁSCARA A VACINA NÃO FARÁ EFEITO NO CORPO DELE.  <b>D - ( ) A IMUNIZAÇÃO DEMORA ALGUNS DIAS PARA FAZER EFEITO, POR ISSO ELE DEVE CONTINUAR A SE PROTEGER USANDO MÁSCARA EM AMBIENTE FECHADO OU INTERNO.</b></p>
---	--

<p>B - ( ) A VACINAÇÃO SERÁ NA PRAÇA DO BAIRRO. C - ( ) A VACINAÇÃO SERÁ NAS RUAS. <b>D - ( ) A VACINAÇÃO SERÁ NO CENTRO PEDIÁTRICO.</b></p> <p>14. AO LER O CARTAZ, PODEMOS AFIRMAR QUE: A - ( ) A VACINAÇÃO SERÁ DURANTE A SEMANA. <b>B - ( ) A VACINAÇÃO SERÁ NO SÁBADO.</b> C - ( ) A VACINAÇÃO SERÁ SOMENTE NO MÊS DE JANEIRO. D - ( ) A VACINAÇÃO SERÁ EM QUALQUER DIA DE 08h ÀS 16h.</p> <p>15. MESMO QUE O MENINO DA FOTO TENHA TOMADO A VACINA, ELE DEVE USAR MÁSCARA POR QUE: A - ( ) SOMENTE EM UNIDADES DE SAÚDE É PRECISO USAR MÁSCARAS, MESMO QUE NÃO ESTEJA DOENTE. B - ( ) PORQUE ELE ESTÁ CONTAMINADO COM O VÍRUS DA COVID-19 E POR ISSO, SÓ OS CONTAMINADOS DEVEM USAR A MÁSCARA. C - ( ) PORQUE SE NÃO TIVER DE MÁSCARA A VACINA NÃO FARÁ EFEITO NO CORPO DELE. <b>D - ( ) A IMUNIZAÇÃO DEMORA ALGUNS DIAS PARA FAZER EFEITO, POR ISSO ELE DEVE CONTINUAR A SE PROTEGER USANDO MÁSCARA EM AMBIENTE FECHADO OU INTERNO.</b></p>	<p>18. HÁ DOIS ANOS VIVEMOS UMA PANDEMIA. A PALAVRA PANDEMIA SIGNIFICA: A ( ) UMA DOENÇA QUE AFETA SÓ UM PAÍS, EM NOSSO CASO, BRASIL. <b>B ( ) UMA DOENÇA INFECCIOSA QUE AMEAÇA A VIDA DE MUITAS PESSOAS AO REDOR DE TODOS OS PAÍSES DO MUNDO E AO MESMO TEMPO.</b> C ( ) UMA DOENÇA INFECCIOSA LOCALIZADA EM APENAS UM ESTADO, EM NOSSO CASO, O ESTADO DO ESPÍRITO SANTO. D ( ) UMA DOENÇA INFECCIOSA QUE ERA DE ANIMAIS E SE INSTALOU EM ALGUNS HUMANOS DE UM CONTINENTE.</p> <p>19. PENSE NO TEXTO I E NO TEXTO II, INDIQUE QUAL DAS ALTERNATIVAS ABAIXO ESTÁ DE ACORDO COM O OBJETIVO DOS DOIS TEXTOS. A ( ) ELES INCENTIVAM A NÃO TOMAR A VACINA. B ( ) O TEXTO I INCENTIVA A NÃO TOMAR A VACINA, O TEXTO II INCENTIVA A TOMAR A VACINA. C ( ) OS DOIS TEXTOS AFIRMAM QUE A VACINA SÓ DEVE SER APLICADA EM ADULTOS VISTO QUE VÍRUS E BACTÉRIAS RESISTEM BEM AOS SINTOMAS, POR ISSO, HÁ REMÉDIOS ESPECÍFICOS PARA ELAS. <b>D - ( ) OS DOIS INCENTIVAM TOMAR A VACINA, INCLUSIVE QUEM TEM COMORBIDADE, CONDIÇÃO OU ESTADO QUE EM RAZÃO DA GRAVIDADE, PODE POTENCIALIZAR OS RISCOS À SAÚDE, CASO ESSAS PESSOAS SEJAM CONTAMINADAS COM VÍRUS E/OU BACTÉRIAS PODEM APRESENTAR FORMAS MAIS GRAVES DE SINTOMAS. MESMO USANDO MÁSCARA EM AMBIENTE FECHADO OU INTERNO.</b></p>
---	--

Fonte: Elaborado pelas autoras.

Nas questões de 12 e 15 (Quadro 5) analisou-se a habilidade (EF15LP18) com o objetivo de verificar se o aluno possui a habilidade de articular a Linguagem verbal com a não verbal. Na questão de número 12, apenas 28% (06 alunos) estão dentro do critério *médio*, 72% (16 alunos) não reconheceram o significado do ícone. Na questão de número 15, apenas 54% (12 alunos) responderam corretamente à questão resultado considerado como *bom*, todavia 46% não soube a resposta correta. Em ambas as questões, houve severa dificuldade em reconhecer o ícone que chama a atenção para a prioridade da vacinação para as crianças com comorbidades e deficiência, entorno disso, Oliveira (2013, p. 2) diz que:

A imagem tem sido um elemento constitutivo da representação da realidade social, só a leitura do texto verbal não é suficiente para a produção de sentidos. É preciso, portanto, novos letramentos que desenvolvam capacidades específicas de leitura de imagens e outras semioses.

Nas questões objetivas 13 e 14 (Quadro 5) avaliou-se a habilidade (EF04LP14) com o propósito de verificar se os estudantes sabiam ler e identificar informações expressas no gênero textual cartaz, pois segundo Pereira (2017) este saber é imprescindível para que o

aluno possa interagir na sociedade, compreendendo as informações expressas nos diversos meios de comunicação.

Na questão 13, os alunos demonstraram compreender a informação sobre o local do evento escrito no cartaz, visto que 81% (18 alunos) atingiu o critério *excelente*. Na questão 14, 54% (12 alunos) alcançou o critério *bom*, em ambos os itens os estudantes preencheram a expectativa a respeito do letramento científico.

Na questão 14 (Quadro 5), embora abordasse a mesma habilidade, eles tiveram dificuldades de identificar a informação concernente ao dia do evento. Só 54% demonstrou tal competência, esses estudantes conseguiram demonstrar alfabetização e letramento científico, pois segundo Santos (2007, p. 07): “O letramento dos cidadãos vai desde o letramento no sentido do entendimento de princípios básicos de fenômenos do cotidiano”, esse fator foi evidenciado na questão 13. Entretanto, 46% não conseguiram identificar o dia e data do evento no cartaz.

A habilidade (EF35LP05) fundamentou os itens 16 e 18 (Quadro 5) com o propósito de perceber a capacidade deles em reconhecer o significado de palavras diferentes do uso cotidiano a partir do contexto da informação. Na questão 16, o número de acerto foi de 25% (5 alunos) desempenho classificado como *ruim*, os demais 75% (17 alunos) erraram a questão.

Para avaliar a habilidade (EF15LP04) o item 17 (Quadro 5) usou o gênero textual cartaz, que geralmente é um texto multissemiótico (aqueles com muitos elementos, como imagens, ícones e desenhos), neste gênero, os elementos linguísticos (multimodal) e visuais são direcionados para influenciar o receptor, levando em conta o público alvo e o seu conhecimento de mundo. Nessa questão, 51% dos alunos responderam corretamente alcançando o critério *bom*. Os resultados demonstram o impacto da ausência da sala de aula para o desenvolvimento da alfabetização científica deste grupo, pois só 02 alunos alcançaram o critério *excelente*.

Praticamente metade, 49 % dos alunos, não obteve bom desempenho na questão 17 (Quadro 5). Pode-se considerar que tais alunos tiveram algum comprometimento nas práticas que envolvem comunicação, pois seguindo o entendimento de Pereira (2017) o propósito de conhecer os gêneros textuais consiste no desenvolver da competência para o uso delas nas interações sociais, exercitando a comunicação tanto oral quanto escrita.

Na questão 18 (Quadro 5), apenas 68 % (15 alunos) acertou o item, resultado considerado *bom*. Todavia, 42 % quase a metade não soube a resposta correta. Neste item, a afirmação de que “a capacidade de inferir está atrelada às práticas sociais de leitura a que os alunos são expostos e com as quais têm oportunidade de interagir” de Simioni e Zago (2014, p. 85) se fez concreta, pois deduzir o sentido de uma palavra com base na compreensão do que está implícito ou explícito no texto é competência adquirida através de constantes exercícios de interpretação dos aspectos linguísticos e extralinguísticos.

A habilidade (EF04LP15) fundamentou o item 19 (Quadro 5) para verificar se eles sabiam ler, interpretar e relacionar diferentes gêneros textuais, pois segundo Rodrigues (2014, p. 165) “cada gênero está vinculado a uma situação social de interação, dentro de uma esfera social; tem sua finalidade discursiva, sua própria concepção de autor e destinatário”. Embora os dois textos fossem diferentes na apresentação, eles tinham a mesma intenção de mensagem, logo, caberia aos educandos reconhecer a informação propagada.

Desse modo, no item 19 (Quadro 5), 63% dos alunos alcançou o resultado *excelente*. Todavia, 37% precisam avançar na capacidade leitora e de letramento, pois informações inverídicas disseminadas na época, também, podem ter colaborado para que errassem a questão.

Cerca de 51% dos alunos entenderam o cartaz, entretanto outros 49% de alunos não entenderam, isso pode estar relacionado ao quantitativo dos estudantes que ainda possuíam dificuldades de leitura, visto que o aprofundamento dessa prática seria iniciada no 3º ano e não foi feito devido o isolamento social causado pela pandemia.

Na questão 20 (Quadro 6), todos os alunos listaram corretamente as ações preventivas preenchendo o critério de *excelente*. Todavia apenas 03 crianças com 10 anos de idade preencheram habilidades (EF35LP15) e (EF05LP26), desse modo, 86% (19 alunos) não apresentou conhecimento suficientemente consolidado sobre características ortográficas do português para escrever um texto coerente com a etapa do Ensino Fundamental em que estavam matriculados. Houve bastantes desvios ortográficos, dentre eles, destaca-se a dificuldade de escrever o vocábulo álcool (Figura 1), embora seja um substantivo comum mencionado diversas vezes nos meios de comunicação (tanto visual quanto verbal). Portanto, com base nessa observação, vêm à tona as ideias de Paulo Freire (1981, p. 9) ao salientar que:

Linguagem e realidade se prendem dinamicamente. A compreensão do texto a ser alcançada por sua leitura crítica implica a percepção das relações entre o texto e o contexto. Ao ensaiar escrever sobre a importância do ato de ler, eu me senti levado - e até gostosamente - a "reler" momentos fundamentais de minha prática, guardados na memória, desde as experiências mais remotas de minha infância, de minha adolescência, de minha mocidade, em que a compreensão crítica da importância do ato de ler se veio em mim constituindo.

Refletindo em Freire (1981) e com base em Santos (2007) reafirma-se que o letramento científico não está exclusivamente relacionado ao saber ler ou escrever, mas na capacidade dos saberes científicos na vida em sociedade. Por isso, mesmo não sabendo escrever o vocábulo álcool, eles conseguiram evidenciar a importância desta substância para evitar micro-organismo patogênico.

#### Quadro 6: Questões discursivas

**20.** HOJE, PASSADOS DOIS ANOS DO INÍCIO DA PANDEMIA, A VIDA NA SOCIEDADE AINDA NÃO VOLTOU AO NORMAL. POR ISSO, ESCREVA NAS LINHAS A SEGUIR AS AÇÕES QUE CADA PESSOA DEVE FAZER PARA CONTROLAR A PANDEMIA DA COVID-19.

**21.** VOCÊ, ALUNO DO 5ª ANO, TEM IDADE PARA TOMAR A VACINA CONTRA O CORONAVIRUS. POR ISSO QUEREMOS SABER:

A) VOCÊ JÁ TOMOU VACINA?  
( ) SIM ( ) NÃO

B) SE JÁ TOMOU A 1ª DOSE DA VACINA, PRETENDE COMPLETAR A IMUNIZAÇÃO?  
( ) SIM ( ) NÃO

C) O QUE VOCÊ PENSA SOBRE A VACINAÇÃO EM CRIANÇAS? ESCREVA NAS LINHAS A SEGUIR:

**22.** EM SUA FAMÍLIA, TEM ALGUM ADULTO QUE NÃO TOMOU A VACINA CONTRA O CORONAVIRUS?

A) ( ) SIM  
B) ( ) NÃO

**23.** SE NA PERGUNTA ANTERIOR, VOCÊ RESPONDEU SIM, ESCREVA NAS LINHAS A SEGUIR QUAIS SÃO AS JUSTIFICATIVAS (MOTIVOS) QUE O ADULTO DIZ PARA O FATO DE NÃO TER SE VACINADO AINDA?

**24.** O MINISTÉRIO DA SAÚDE (SUS) E A COMUNIDADE CIENTÍFICA AFIRMAM QUE É MUITO IMPORTANTE TODAS AS PESSOAS MANTEREM O CARTÃO DE VACINA EM DIA, OU SEJA, TOMAR TODAS AS VACINAS OFERTADAS PELO SUS, PRINCIPALMENTE CONTRA A COVID-19. SENDO ASSIM, NO ESPAÇO A SEGUIR, **ESCREVA UM CARTAZ CONVENCENDO AS PESSOAS A SE VACINAREM**, COLOQUE NELE TUDO QUE VOCÊ TEM APRENDIDO NA ESCOLA E NA SOCIEDADE SOBRE **A IMPORTÂNCIA DA VACINAÇÃO**.

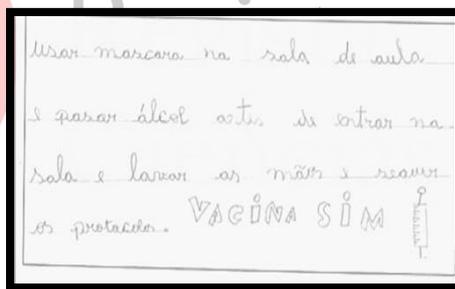
Fonte: Elaborado pelas autoras.

Na questão 21 (Quadro 6), na letra "A" sobre a vacinação, 15 alunos responderam "sim" e 07 "não". No item "B" sobre a intenção de completar a imunização, 17 alunos responderam "sim" e 05 "não". A resposta negativa pode estar atrelada ao fato de 04 estudantes ainda apresentarem dificuldade de ler, ou não sabem o significado da palavra imunização, ou ainda por ideologias familiares sob influência do movimento antivacina.

Na questão 22 (Quadro 6), apenas 01 aluno respondeu que "sim", mas não respondeu à questão 23. Os demais 21 alunos responderam "não", isso corresponde ao fato de que os adultos haviam tomado a vacina. Sendo assim, não houve necessidade de responder à questão 23.

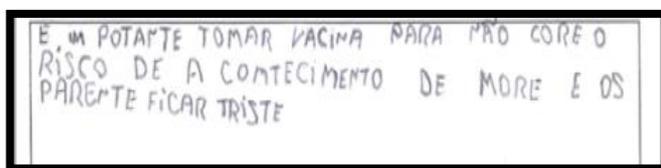
A habilidade (EF03LP21) foi verificada na questão 24 (Quadro 6), todos os alunos produziram respostas que correspondiam ao tema proposto alcançado o critério *excelente*. Porém, 07 estudantes usaram apenas a linguagem verbal, 15 produziram alguma arte gráfica fazendo associação da linguagem verbal com a não verbal. Nas Figuras 1, 2 e 3 apresentamos quatro exemplos das produções dos alunos. Nas Figuras 1 e 2 usaram a linguagem verbal, na Figuras 3 usaram linguagens verbais e não verbais.

Nas questões 20 a 24 o maior índice de resultados foi considerado como *excelente*. Nesses itens o peso da avaliação focou a capacidade de transmitir uma mensagem, embora alguns deles apresentassem considerável defasagem quanto a habilidade da escrita. De modo geral, eles entenderam o comando das questões e não fugiram ao tema proposto. Cada um utilizou a habilidade que possuía para responder, fosse por meio da linguagem verbal e/ou não verbal.



**Figura 1:** Concepção de vacina de M. 09 anos

Fonte: Dados da pesquisa, 2022.

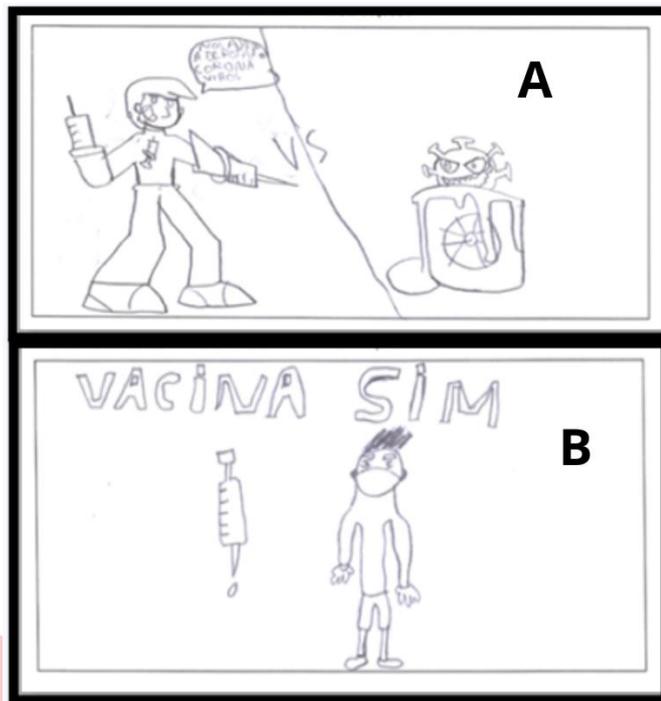


**Figura 2:** Concepção sobre a vacina de aluno P. 11 anos

Fonte: Dados da pesquisa, 2022.

Observando as Figuras 1 e 2, nota-se a materialização dos resultados mencionados nas questões 12 e 15 com relação à escrita de certas palavras que possuem uma grafia mais complexa, todavia o letramento científico se faz notório na Figura 1, cartaz feito por uma criança de 09 anos que descreveu as medidas preventivas, é relevante destacar que essa criança está afastada da sala de aula desde os 07 anos. Na Figura 2 feita por um infante de

11 anos, a seu modo, conseguiu demonstrar a importância da vacinação para a redução da mortalidade da Covid-19, embora não frequentasse a escola desde os 09 anos.



**Figura 3:** A) Desenho produzido sobre a vacina por L. 10 anos e (B) Desenho produzido sobre a vacina por J. L. 11 anos

Fonte: Dados da Pesquisa, 2022.

Observando a escrita deste grupo, foi possível constatar que todos os estudantes estavam no nível alfabético, ou seja, sabiam como a escrita é representada, todavia, tinham dificuldades na escrita de sílabas complexas (não canônicas), que segundo afirma Zacharias-Carolino e Osti (2020) são dificuldades que ultrapassam a escrita consoante/vogal, consiste em dificuldade ortográfica. Como já mencionado, o aprofundamento dessas habilidades deveria ter sido iniciado no período que coincidiu com a Covid-19, conseqüentemente o afastamento da sala de aula prejudicou a conquista desta competência leitora, que deverá ser superada no decorrer da Educação Básica.

Nas Figuras 2 e 3, estão presentes habilidades descritas nas questões 15, 16 e 17 e a importância do Cartaz para a difusão do pensamento científico no meio social, pois segundo Samara; Baptista (2010, p. 13), "os cartazes fazem parte desta vivência política intensa da rua, coexistindo com outras formas de comunicação mais simples e mais efêmeras, como a inscrição de frases, slogans e sinais nas paredes". Portanto, o gênero cartaz alcança todas as esferas sociais, alfabéticos e não alfabéticos por conter composição intertextual de palavras e imagens, e isso foi percebido pelos educandos, refletindo na produção textual deles.

Segundo Kleiman (2005, p. 21) "o desenvolvimento histórico da escrita reflete em outras mudanças sociais e tecnológicas, como a alfabetização universal, a democratização do ensino, o acesso a fontes aparentemente ilimitadas de papel, o surgimento da Internet". Daí a importância da habilidade de ler, interpretar e escrever cartazes para a ampliação do letramento científico desses alunos pertencentes à geração digital, aos quais vivem permeados pelos recursos multissemióticos, tempos em que a transmissão e apreensão das informações se dão de forma cada vez mais sucinta e objetiva, logo, exige dos sujeitos à apropriação das

variadas formas de uso e reflexão sobre a linguagem em diferentes contextos, para que haja participação e inserção social plena.

O maior desafio de agora é (re)adaptar muitos estudantes que ainda não se adequaram à rotina das aulas presenciais. Ademais, diversas demandas como indisciplina e não realização de atividades, por exemplo, colocam o cenário das escolas em constantes instabilidades, ora pela preocupação com a alfabetização e letramento, ora na gestão das questões emocionais advindas da pandemia que tem afligido toda a comunidade escolar.

Não se deve desesperar e partir para a coação desses discentes, seja por meio de palavras ou ações, na tentativa de forçá-los apreender dois anos e meio de saberes em apenas um ano letivo. É hora de manter o autocontrole, ter paciência e empatia diante dos desafios que chegam às escolas.

Muitas dessas crianças ainda estão lidando com as perdas de entes queridos, sem compreender plenamente o que aconteceu, trazem consigo a informação abstrata de que houve uma pandemia que ceifou muitas vidas, mas, ainda não compreendem a amplitude de todo o ocorrido, muitas ainda estão assustadas e inseguras com o *novο normal*, e aos poucos, irão recuperar a autoconfiança e a habilidade do conviver coletivamente, retomando suas trajetórias de aprendizagem.

## CONCLUSÃO

Embora tenhamos usado apenas um instrumento direto de coleta de dados, a observação participativa das pesquisadoras que foram em diversos momentos na escola, assistindo algumas aulas auxiliou a compor as discussões e conclusões acerca deste estudo. Os alunos foram observados no decorrer da coleta de dados e posterior a esta etapa, portanto, os dados do diagnóstico e a observação participante validam a cientificidade do estudo realizado.

Contudo, a análise dos dados possibilita afirmar que a pandemia prejudicou o processo de ensino e aprendizagem em função do afastamento das aulas presenciais, consequentemente atrasou a alfabetização científica das crianças investigadas. O déficit educacional pode ser superado no decorrer da Educação Básica caso ocorra ações pedagógicas para aprimorar a competência leitora; como também pode ser negligenciada, e futuramente, dificultar o exercício da cidadania destes educandos, visto que, ler e interpretar é um dos requisitos para alfabetização e níveis elevados de letramento científico no mundo tecnológico.

Mesmo com a alfabetização prejudicada no período pandêmico, a maioria dos estudantes conseguiu desenvolver o letramento científico como pode ser visto nas questões discursivas pelo quais se posicionaram a favor da vacinação como orienta a Ciência. Grande parte deles demonstrou conhecimentos concernentes aos cuidados com a higiene do corporal e demais hábitos necessários para a garantia da saúde, bem como a finalidade com que os textos foram produzidos e sobre o assunto neles abordado.

Contudo, conclui-se que a educação científica está presente em tudo na vida, mas para sua prática ser competente ela precisa ser ensinada e orientada. Inevitavelmente, todos os processos discursivos exigem uma interpretação sócio cognitiva, pois na atualidade a divulgação de notícias falsas é constante, e durante a pandemia Covid-19, essa prática foi inúmeras vezes exercida em diversos meios de comunicação, isso exigiu de cada cidadão discernimento para identificar as intenções implícitas nos discursos. À medida que os educandos aprendem a identificar qual discurso é ou não científico e a pesquisar quais informações são confiáveis, podemos assim dizer que estão desenvolvendo a cada dia o letramento científico.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Marizeth dos Santos. **O aposto, um mecanismo linguístico-discursivo em textos publicitários**. 2005. 106 f. Dissertação (Mestrado em Letras) - Faculdade de Letras, UFRJ, Rio de Janeiro, 2005.

BAKHTIN, Mikhail; VOLOCHINOV, Valetin. **Marxismo e filosofia da linguagem Problemas fundamentais do método sociológico na ciência da linguagem**. Tradução Michel Lahud e Yara Frateschi Vieira com a colaboração de Lúcia Teixeira Wisnik e Carlos Henrique D. Chagas Cruz. Prefácio Roman Jakobson. Apresentação Marina Yaguello. São Paulo: Hucitec, 1979.

BECHARA, Evanildo. **Moderna gramática portuguesa**. – 37ª. ed. rev., ampl. e atual. conforme o novo Acordo Ortográfico. – Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009. 574 p.

BOUFLEUR, Clóvis. **Higiene e saúde da criança**. Esta entrevista é parte do Programa de Rádio Viva a Vida da Pastoral da Criança. Programa de Rádio 1308, 24 out. 2016.

BRASIL. Ministério da Educação. **Parecer nº 5/2020**, que dispõe sobre a reorganização do calendário escolar e sobre a possibilidade de cômputo de atividades pedagógicas não presenciais para fins de cumprimento da carga horária mínima anual, em razão da pandemia. Conselho Nacional de Educação. Brasília: Maio, 2020a. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=145011-pcp005-20&category\\_slug=marco-2020-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=145011-pcp005-20&category_slug=marco-2020-pdf&Itemid=30192) Acesso em: 04 jul. 2021.

BRASIL. **Lei n.º 14.040, de 18 de agosto de 2020**. Estabelece normas educacionais excepcionais a serem adotadas durante o estado de calamidade pública reconhecido pelo Decreto Legislativo n.º 6, de 20 de março de 2020; e altera a Lei n.º 11947, de 16 de junho de 2009. Diário Oficial da União. Brasília, DF, 2020b. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2020/lei/L14040.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/L14040.htm). Acesso em: 27 mar. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF: MEC, 2018.

CABREIRA, M. do C.; COSTA-HÜBES, T. da C. (2016); Ensino e aprendizagem da leitura: um diagnóstico entre alunos do 4º ano do Ensino Fundamental. **Acta Scientiarum**. Language and Culture, 38(4), 359-369.

CHASSOT, Attico. Alfabetização científica: uma possibilidade para a inclusão social. Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Programa de Pós-Graduação em Educação. **Revista Brasileira de Educação**, Jan/Fev/Mar/Abr, nº 22, São Paulo, 2003.

CONCEIÇÃO, Catarina Vargues. A teoria da aprendizagem social. **knoow.net**. 21 de maio de 2015.

CRESWELL, Jhon W. **Projeto de pesquisa**: métodos qualitativo, quantitativo e misto. Porto Alegre, RS: Artmed, 2007.

DAVEL, Marcos Alede N. Alfabetização científica ou letramento científico? Entre elos e duelos na educação científica com enfoque CTS. **Anais...** Encontro nacional de pesquisa em educação em ciências, 11. 2017, Florianópolis. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2017. p. 1-9.

FIORIN, José L. (org.) **Introdução à Linguística**. II. Princípios de análise". São Paulo: Contexto, 2007.

FOUREZ, Gérard. **Science teaching and the STL movement: a socio-historical view**. In: **JENKINS, Edgar** (Ed.). Innovations in science and technology education, v. VI. Paris: UNESCO Publishing, 1997. p. 43-57.

FREIRE, Paulo. **A importância do ato de ler**: em três artigos que se completam. São Paulo: Autores Associados: Cortez. 1989.

FREITAS, Joana Lúcia Alexandre de. A Pandemia da COVID-19 e o Ensino Remoto em Linhares-ES. **REVISTA KIRI-KERÊ - PESQUISA EM ENSINO**, v. 1, p. 217-243, 2020.

FURMAN, Melina. **O ensino de Ciências no Ensino Fundamental**: colocando as pedras fundacionais do pensamento científico 2009. Disponível em: [http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/marco2012/ciencias\\_artigos/10pedras\\_fundacionais.pdf](http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/marco2012/ciencias_artigos/10pedras_fundacionais.pdf). Acesso em: 09 set. 2023.

KLEIMAN, Angela B. **Os significados do letramento: uma nova perspectiva sobre a prática social da escrita**. Campinas: Mercado de Letras, 2001.

KOCH, Ingedore Villaça. **A coesão textual**. 22. ed. São Paulo: Contexto, 2014 [1989].

KOCH, Ingedore Villaça. **Desvendando os segredos do texto**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2003.

OLIVEIRA, Derli Machado. Gêneros multimodais e multiletramentos: novas práticas de leitura na Sala de aula. In **Anais...** do 5º Fórum: Identidades e Alteridades e II Congresso Nacional Educação e Diversidade da Universidade de Sergipe (p. 1-8). Itabaiana, SE, 2013.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Declaração do diretor geral da OMS sobre o Comitê de emergência do RSI sobre o novo coronavírus, 2019-nCoV**, 30 de jan. 2020.

PEREIRA, Odete Aléssio. **Metodologia do ensino de língua portuguesa e literatura**. Odete Aléssio Pereira. – Londrina: Editora e Distribuidora Educacional S.A., 2017. 216 p.

PESTANA, Fernando. **A gramática para concursos públicos**. Fernando. Pestana. – 3. ed. – Rio de Janeiro :Método, 2017. 1611 p. – (Provas e concursos).

SAMARA, Maria Alice; BAPTISTA, Tiago. **Os cartazes na primeira república**. Lisboa: Tinta da China, 2010.

SANTOS, Wildson Luiz Pereira. Educação científica na perspectiva de letramento como prática social: funções, princípios e desafios. **Revista Brasileira de Educação** v. 12 n. 36 set./dez. 2007.

SIMIONI, Claudete Aparecida; ZAGO, Luciane Piovesan. **Identificação do gênero, do tema e da finalidade do texto em uma leitura**. In T. C. Costa-Hübes; D. C. Rosa (Orgs.), **Descritores da Prova Brasil (5º ano): estudos e proposições didáticas** (p. 65-90). São Carlos, SP: Pedro e João Editores, 2014.

TOKARNIA, Mariana. AGÊNCIA BRASIL. **Metodologias ativas, reflexões para reinventar o ensino de geografia, em época de pandemia**. Publicado em: 29 abr. 2021. Rio De Janeiro.

YAMADA, Mayumi; MOTOKANE; Marcelo Tadeu. Alfabetização científica: apropriações discursivas no desenvolvimento da escrita de alunos em aula de ecologia. **Revista Práxis**, Volta Redonda, v. 5, n. 10, p. 29-40, dez. 2013.

ZACHARIAS; Carolino; GASPARINI, Aline; OSTI, Andréia. Desempenho na escrita de estudantes pertencentes aos anos finais do Ensino Fundamental I. **Rev. Psicopedagogia**, v. 34, n. 114, p. 314-326, 2020.



Revista  
Ciências & Ideias