

# O USO DE TEXTOS DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA NA EDUCAÇÃO BÁSICA: UMA REVISÃO DOS ANAIS DO ENPEC

THE USE OF SCIENTIFIC DISSEMINATION TEXTS IN BASIC EDUCATION: A REVIEW OF ENPEC ANNALS.

Márcia Santos da Silva<sup>1</sup>, Carlos Alberto Soares dos Santos Filho<sup>2</sup>, Judite Scherer Wenzel<sup>3</sup>

**RESUMO:** A pesquisa tem como temática o uso de Textos de Divulgação Científica (TDC) no Ensino de Ciências e objetivou indicar o uso do TDC na Educação Básica. Realizamos uma revisão bibliográfica nos anais do Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências (ENPEC), nas últimas seis edições. Foram selecionados 16 artigos para o mapeamento buscando identificar qual o nível de ensino, tipo do sistema (público ou particular), a disciplina, os conteúdos, o tipo de TDC e a estratégia de leitura utilizada. Os resultados mostraram que a maioria das atividades foram desenvolvidas em escolas da rede pública de ensino, nos anos finais do Ensino Fundamental, no ensino médio e também na Educação de Jovens e Adultos, em variadas disciplinas sendo em maior número na química e em Ciências. A maioria das atividades fez uso de TDC em revistas, adotando principalmente a discussão do texto e a aplicação de questionário como estratégia.

**Palavras Chaves:** Ensino de Ciências. Leitura. Mapeamento.

**ABSTRACT:** The research's theme is the use of Scientific Dissemination Texts (TDC) in Science Teaching and aimed to indicate the use of TDC in Basic Education. We carried out a bibliographical review of the proceedings of the Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências (ENPEC), in the last six editions. Sixteen articles were selected for mapping, seeking to identify the level of education, type of system (public or private), the subject, the contents, the type of TDC and the reading strategy used. The results showed that the majority of activities were developed in public schools, in the final years of Elementary School, in Secondary Education and also in Youth and Adult Education, in various subjects, with the greatest number in Chemistry and Science. Most of the activities used TDC in magazines, mainly adopting the discussion of the text and the application of a questionnaire as a strategies.

**Keywords:** Science Teaching. Reading. Mapping.

## 1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho, faz parte de uma pesquisa mais ampla, e aborda a temática do uso de Textos de Divulgação Científica (TDC) na Educação Básica (EB). E apresenta como objetivo identificar como está sendo utilizado o TDC junto ao Ensino de Ciências na ED. A escolha por tal temática está ancorada tanto em pesquisas que vêm indicando o uso do TDC como um modo de qualificar a compreensão acerca dos conhecimentos científicos em sala de aula (Wenzel, Colpo, 2018; Colpo, Wenzel, 2021; Lima, 2021), bem como, na participação dos autores em um Grupo de Estudos de leitura interativa de TDC, da Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS, Campus Cerro Largo. O grupo iniciou suas atividades em 2016 e vem realizando encontros mensais de leitura e diálogo de capítulos de livros de TDC, tendo como objetivo principal oportunizar a

<sup>1</sup>  <https://orcid.org/0000-0001-6245-8648> - Graduada em Química, Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Cerro Largo, bolsista CNPQ - Linha cega, Cerro largo, RS. [marciaasantoss1204@gmail.com](mailto:marciaasantoss1204@gmail.com)

<sup>2</sup>  <https://orcid.org/0000-0003-4353-980X> - Mestre em Ensino de Ciências – UFFS, Professor da educação básica da EEEM Prof. Antônio Barella – Novo Machado, RS, Brasil. Rua Independência, 511, Centro, 98955-000, Novo Machado, RS. [carlos.asdsf@gmail.com](mailto:carlos.asdsf@gmail.com).

<sup>3</sup>  <https://orcid.org/0000-0002-6601-2990> - Doutora em Educação nas Ciências - UNIJUÍ. Professora adjunta da UFFS, Campus Cerro Largo-RS. Rua Anunciação, n. 76, centro Cerro Largo-RS. [juditescherer@uffs.edu.br](mailto:juditescherer@uffs.edu.br)

professores em diferentes níveis formativos a compreensão acerca da importância da prática de leitura de TDC para o ensino de Ciências.

Partimos do entendimento de que ao ensinar Ciências é necessário chamar a atenção dos estudantes para a aula, assim como, incentivar o seu hábito da leitura tendo em vista a necessidade de tomar decisões frente a diferentes situações do cotidiano. Tais aspectos requerem diferentes estratégias e planejamentos do professor. Coutinho (2022, p.22) sugere que um caminho é a utilização de TDC, os quais “[...] podem abordar assuntos atuais por meio de uma linguagem mais próxima do dia - a - dia dos alunos e despertar neles a vontade de aprender mais (e conseqüentemente ler mais) sobre ciência”.

Nessa mesma direção enfatizamos a necessidade e a valorização de estratégias didáticas e o uso de diferentes tipos de textos em sala de aula, como frisa Lima (2021, p.22) são recursos importantes para o ensino, visto que ao “possibilitar o aluno ter acesso a diferentes tipos de textos científicos, traz benefícios que os valorizam, dentre eles: o desenvolvimento do hábito da leitura, o acesso a diversidades de informações, a leitura e domínio de conceitos, argumentações e terminologias científicas”. Desse modo argumentamos em favor da utilização do TDC em sala de aula, como um modo de incentivo ao hábito de leitura e também como uma forma de potencializar a participação dos estudantes em aula e com isso, potencializar a apropriação dos conceitos específicos da Ciência e assim, possibilitar aos estudantes um posicionamento mais crítico frente as informações que chegam a cada dia, tendo em vista a finalidade de divulgação científica do TDC.

Ao olharmos para o uso desse instrumento da Educação Básica ressaltamos a necessidade da compreensão de que o TDC consiste num produto de divulgação científica (DC) e que o mesmo não foi produzido com a finalidade de ensino e, com isso, cabe ao professor decidir sobre o seu uso em sala de aula. Para isso, é preciso que ele realize uma análise criteriosa, desde a escolha do texto, do seu planejamento, da estratégia de leitura e principalmente de atuar como intermediador em sala de aula (Santos Filho, Wenzel, 2022), pois haverá uma mudança de finalidade e de destinatários inicialmente pensados na elaboração do TDC. Daí compreendemos a importância de investigar como tais textos têm sido contemplados na EB. Segue um diálogo acerca do TDC.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Os TDC de acordo com Nascimento (2008, p.30) são “textos que materializam o discurso da divulgação científica e que por sua vez veiculam conhecimentos científicos em diferentes suportes para pessoas que possuem diferentes formações, graus de instrução”. Nessa mesma direção Zamboni (2001, p.96) apresenta que o TDC faz parte de um discurso “direcionado a um público não científico, leigo em assuntos de Ciência e Tecnologia”, isto é para o público em geral. Corroborando com isso, Lima (2021, p.21) enfatiza que os TDC, “são voltados para uma população não especializada, ou seja, pessoas leigas. Então, ao se transmitir esse tipo de texto ao leitor com uma linguagem mais acessível, haverá uma melhor compreensão do conteúdo”.

Ainda, em relação às características do TDC destacamos a cientificidade, laicidade e didaticidade, traços que podem se evidenciar em diferentes níveis. Os traços de cientificidade

contemplam o que é comum à práxis científica, tanto os explícitos como implícitos nos textos, como características pessoais de cientistas, consequências negativas de certos produtos de ciência, ou seja, são aqueles traços próprios do discurso da ciência. Já os de Laicidade são os traços que apresentam diferentes maneiras de contextualização, que trazem características próprias do discurso cotidiano. E os traços de didaticidade são aqueles que englobam explicações, recapitulações, orientações metodológicas, ou seja, aqueles pertencentes ao discurso didático (Zamboni, 2001; Ferreira; Queiroz, 2012a).

Levando em consideração as características da linguagem do TDC e o seu uso no ensino de Ciências corroboramos com Nascimento (2008, p.30), ao enfatizar que os TDC revelam-se como “o gênero textual que cria as melhores condições para que os alunos reconheçam ao seu redor fenômenos naturais estudados em sala de aula de modo a estabelecer relações entre eles e questões políticas e econômicas presentes na sociedade na qual eles estão inseridos”. Em outras palavras, o uso do TDC, pode favorecer a contextualização entre a linguagem científica e a cotidiana dos alunos e com isso facilitar sua compreensão e aproximá-los do conhecimento da Ciência em processos orientados de leitura.

Nessa mesma direção Coutinho (2022) salienta que a sala de aula de Ciências é um ambiente vantajoso para a utilização dos TDC, visto que nesses espaços os instrumentos como os TDC

*[...] podem exercer um papel fundamental não apenas por meio da melhoria do conhecimento dos alunos acerca de como a ciência funciona, mas também por meio da promoção do hábito da leitura e interesse pela ciência, do auxílio à apropriação da linguagem científica e da possibilidade de se discutir temas atuais desenvolvendo, ao longo do processo, habilidades ligadas à resolução de problemas e ao pensamento crítico (Coutinho, 2022, p.19).*

Nesse íterim, ressaltamos que o uso do TDC no ensino de Ciências, tem potencial de contribuir e qualificar principalmente o incentivo ao hábito da leitura, aproximando o aluno da ciência e facilitando a apropriação da linguagem científica. Nessa mesma perspectiva Sousa (2019, p.866) acentua que uma das vantagens de utilizar o TDC em sala de aula “é uma possibilidade de atualização das informações que são ofertadas pelos livros didáticos, bem como a contextualização do conteúdo curricular, o que faz com que os alunos entendam a finalidade de estudarem Ciência”.

E visando identificar como tais textos têm sido utilizados junto ao Ensino de Ciências no âmbito da Educação Básica realizamos um mapeamento nas publicações das últimas seis edições dos anais do ENPEC tendo em vista inicialmente mapear o seu uso junto aos níveis de ensino, as disciplinas, bem como aos tipos de TDC utilizados e as estratégias de uso. A metodologia está explicitada na sequência.

### 3 METODOLOGIA/DETALHAMENTO DAS ATIVIDADES

A presente pesquisa é de cunho qualitativo (Lüdke; André, 2018), na qual realizamos uma Revisão Bibliográfica do tipo estado da arte. Esse modelo de pesquisa nos permite estabelecer um diálogo com os outros pesquisadores e nos evidenciam a riqueza de dados produzidos em

suas pesquisas (Silva, Souza, Vasconcellos, 2020, p.02 -03). Como local de busca selecionamos os anais do ENPEC, a escolha por tal evento se deve principalmente por ser bem conceituado com relação ao ensino de Ciências e ter abrangência nacional, se constituindo um rico acervo de trabalhos da área.

Para busca selecionamos as seis últimas edições: 2011, 2013, 2015, 2017, 2019 e 2021 e usamos como descritores os termos já utilizados numa revisão bibliográfica anterior a qual também analisou as características do TDC e ensino de ciências desde a primeira edição (1997) até a sétima (2009) e que foi realizada por Ferreira e Queiroz (2012), a saber, Texto de Divulgação Científica, mídia, jornal, revista, literatura de divulgação científica, artigo de Divulgação científica, Divulgação científica e Popularização da Ciência.

Com as delimitações anteriormente descritas, foram identificados 174 trabalhos, dos quais, ao realizar a leitura dos resumos identificamos 16 que contemplavam o uso do TDC na Educação Básica. Esses 16 trabalhos foram selecionados para análise, pois contemplavam o foco da presente pesquisa, os demais trabalhos não foram selecionados pois não apresentavam uso de TDC no contexto formal de ensino. Os trabalhos seguem indicados no quadro 01.

*Quadro 01: Trabalhos selecionados para análise*

CÓDIGO E ANO	TÍTULO
T <sub>1</sub> - 2011	Uso De Texto De Divulgação Científica Na Educação Sexual De Adolescentes
T <sub>2</sub> - 2011	O uso da mídia na contextualização de temas biológicos – contribuições para licenciandos e alunos da educação básica
T <sub>3</sub> - 2011	Textos de divulgação científica na formação inicial de professores de química
T <sub>4</sub> -2013	Educação Ambiental E Divulgação Científica: O Papel Da Mídia Na Difusão De Conhecimentos Científicos
T <sub>5</sub> -2013	Uma leitura de divulgação científica sobre ressonância magnética no Ensino Médio
T <sub>6</sub> -2013	Revistas juvenis femininas e a educação sexual no ensino não- formal de ciências
T <sub>7</sub> -2013	Uso de textos de divulgação científica no desenvolvimento de temas de Educação em Saúde na Educação de Jovens e Adultos (EJA)
T <sub>8</sub> -2015	Jornal Natural e os resíduos sólidos: autoria em um audiovisual produzido por estudantes de ensino médio
T <sub>9</sub> -2017	Prática de leitura em aulas de química: retextualização de textos literários de divulgação científica
T <sub>10</sub> -2017	Consumo E Divulgação Científica: Contribuições Na Formação De Estudantes Do Ensino Médio
T <sub>11</sub> -2017	Produção de diferentes mídias na investigação de modelos de estudantes do Ensino Médio
T <sub>12</sub> -2017	Uma Investigação sobre o uso de um texto de divulgação científica no ensino de radioatividade no nível médio

T <sub>13</sub> - 2019	A visão dos estudantes quanto a suportes de divulgação científica no estudo de uma questão sociocientífica
T <sub>14</sub> - 2019	O uso de Textos de Divulgação Científica em aulas de Física: desafios e possibilidades para a EJA.
T <sub>15</sub> -2021	Alimentos transgênicos: controvérsias (sócio)científicas e gestos de leitura produzidos a partir de textos jornalísticos
T <sub>16</sub> -2021	O uso de textos de divulgação científica como uma estratégia para o ensino de antibióticos no Ensino Médio

Fonte: Autoras,2024.

Desses trabalhos realizamos um mapeamento geral, buscando identificar: o nível de ensino, tipo de sistema de ensino, os conteúdos/temáticas e a disciplina em qual a prática de leitura de TDC foi aplicada, também identificamos o tipo de TDC e a estratégia de leitura utilizada. Posteriormente, na continuidade da pesquisa iremos analisar as finalidades do uso do TDC.

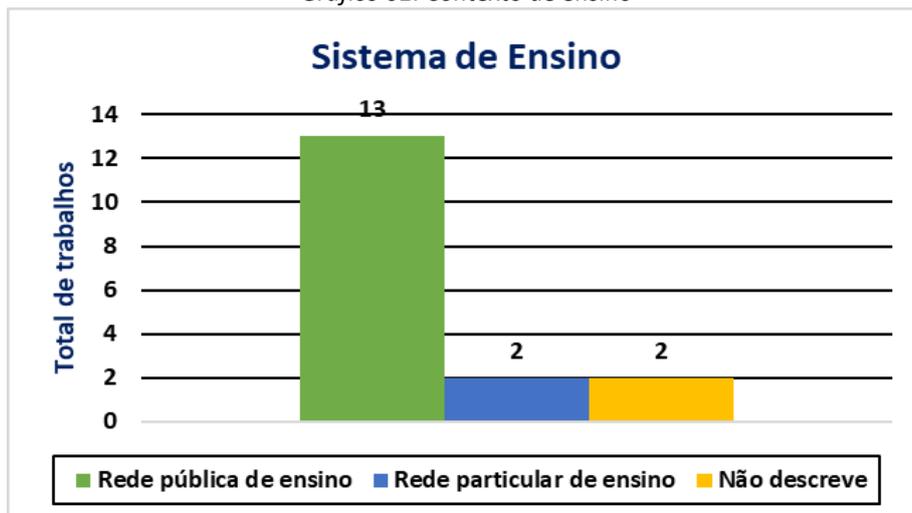
#### 4 RESULTADOS E ANÁLISE

Para o mapeamento, inicialmente foram identificados os contextos formais de ensino em que cada trabalho foi desenvolvido, buscando verificar se as atividades foram realizadas em escolas públicas ou particulares, se estas envolviam alunos do Ensino médio (EM), Anos finais do Ensino Fundamental (EF) ou na educação de jovens e adultos (EJA). E ainda, em quais disciplinas foram desenvolvidas e os conteúdos abordados. Cabe destacar que um mesmo trabalho pode ser representado mais de uma vez por se encaixar em mais de um dos aspectos identificados.

O gráfico 01, refere-se ao contexto de ensino no qual as atividades foram desenvolvidas, os dados mostram que em 13:16 (T<sub>2</sub>, T<sub>3</sub>, T<sub>4</sub>, T<sub>5</sub>, T<sub>6</sub>, T<sub>7</sub>, T<sub>8</sub>, T<sub>9</sub>, T<sub>10</sub>, T<sub>12</sub>, T<sub>13</sub>, T<sub>14</sub>, T<sub>16</sub>) a prática ocorreu em escolas da rede pública de ensino. Sendo que em dois (T<sub>4</sub>, T<sub>11</sub>) o contexto foi escolas particulares e, em outros dois (T<sub>1</sub>, T<sub>15</sub>) não foi possível identificar o contexto. Tal resultado é semelhante ao obtido por Batistele, Diniz e Oliveira (2018) ao mapear produções com o uso de TDC em um contexto formal de ensino de ciência em diferentes fontes de buscas e relataram uma maior abrangência em escolas públicas, os autores (2018, p. 189) atribuem esse resultado ao fato de “[...]maior liberdade dos professores de escolas públicas em implementar propostas didáticas diferenciadas no ensino”.

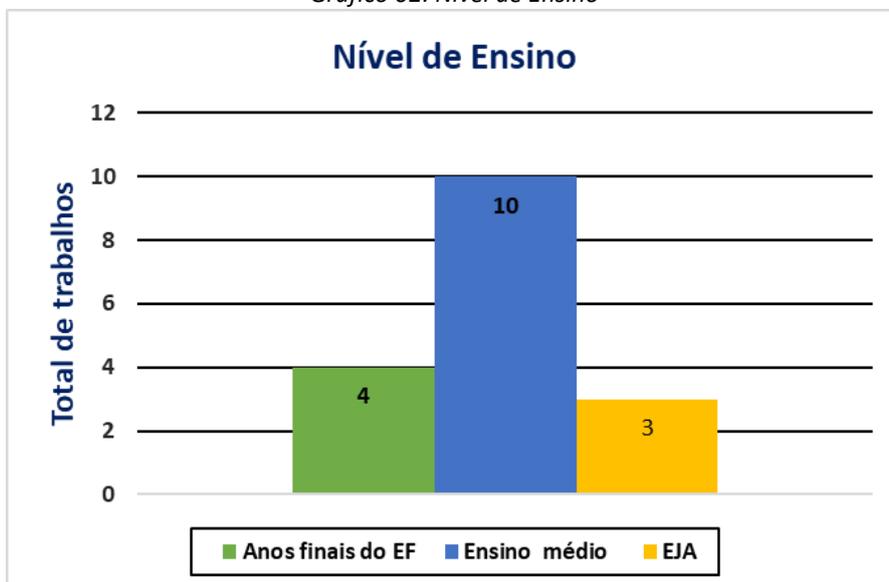
Analisando o nível de ensino em que ocorreram as atividades, no gráfico 02 é possível verificar que houve maior inserção no EM em 10:16 (T<sub>2</sub>, T<sub>3</sub>, T<sub>5</sub>, T<sub>8</sub>, T<sub>9</sub>, T<sub>10</sub>, T<sub>11</sub>, T<sub>12</sub>, T<sub>13</sub>, T<sub>15</sub>), seguido dos anos finais do EF, que contou com 4:16 (T<sub>1</sub>, T<sub>2</sub>, T<sub>4</sub>, T<sub>6</sub>), e em menor quantidade foi identificado a inserção na EJA, sendo 3:16 (T<sub>7</sub>, T<sub>14</sub>, T<sub>16</sub>) trabalhos inseridos nesse nível de ensino.

Gráfico 01: Contexto de ensino



Fonte: Autoras,2024.

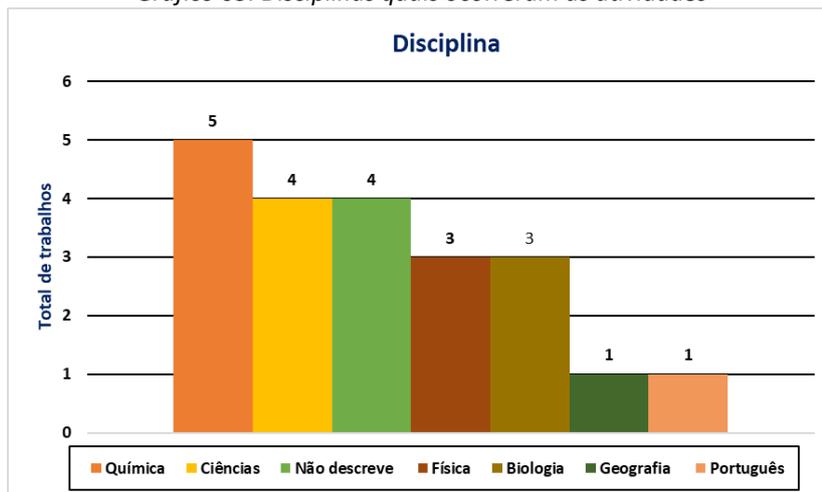
Gráfico 02: Nível de Ensino



Fonte: Autoras,2024.

Essa inserção em diferentes níveis de ensino, demonstra uma estreita relação entre o nível de ensino e a respectiva disciplina na qual as atividades foram aplicadas e pode ser reforçada pelos dados apresentados no gráfico 03, que mostra em quais disciplinas as atividades ocorreram. Foi possível verificar uma diversidade de disciplinas demonstrando uma preocupação dos professores por promoverem um trabalho interdisciplinar juntamente com o uso do TDC, que por suas características facilita e possibilita esse trabalho, se inserido e planejado pelo professor. Dentre as disciplinas, houve a inserção em maior número na Química, sendo identificado em 5:16 (T<sub>3</sub>,T<sub>8</sub>,T<sub>9</sub>,T<sub>11</sub>, T<sub>12</sub>); 4:16 realizaram suas práticas na disciplina de Ciências no EF (T<sub>1</sub>, T<sub>2</sub>, T<sub>4</sub>,T<sub>6</sub>). A disciplina de Física foi empregada em 3:16 (T<sub>5</sub>,T<sub>8</sub>,T<sub>14</sub>), assim como a de Biologia, 3:16 (T<sub>2</sub>, T<sub>8</sub>,T<sub>15</sub>). Ainda um trabalho (T<sub>8</sub>) apesar de ter sido desenvolvido na disciplina de química apresentou o foco em resíduos sólidos e contemplou as disciplinas de Geografia e Português. E, em 4:16 (T<sub>7</sub>,T<sub>10</sub>,T<sub>13</sub>,T<sub>16</sub>) trabalhos não foi possível identificar de forma explícita em qual disciplina as atividades foram empregadas.

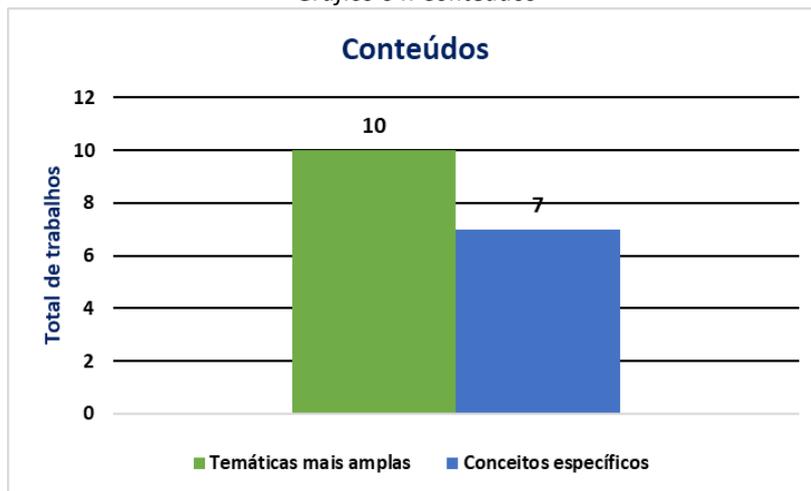
Gráfico 03: Disciplinas quais ocorreram as atividades



Fonte: Autoras,2024.

Quanto aos conteúdos evidenciamos que, na maioria dos trabalhos houve a abordagem de temas mais abrangentes, como demonstra o gráfico 04, sendo que em 10:16 dos trabalhos, contemplaram as seguintes temáticas: Sexualidade ( $T_1, T_6$ ), Saúde ( $T_2, T_7$ ), Saneamento Básico, Desenvolvimento sustentável e qualidade de vida ( $T_2$ ), Aquecimento Global ( $T_4$ ), Alimentação ( $T_7, T_{15}$ ), Resíduos Sólidos ( $T_8$ ), Consumo ( $T_{10}$ ), Meio Ambiente ( $T_2, T_{10}$ ), Energia ( $T_{13}, T_{14}$ ) e Antibióticos ( $T_{16}$ ). A abordagem de temáticas se mostra relacionada com as características da linguagem do TDC, a qual possibilita uma abordagem mais contextualizada, com temas do cotidiano dos estudantes. Ou seja, o texto possibilita essa contextualização com diferentes temáticas, abrangendo um trabalho interdisciplinar. Outros trabalhos indicaram conceitos mais específicos, sendo 7:16 trabalhos, como conceitos mais específicos da biologia como os fungos, sistema digestório, ossos e músculos ( $T_2$ ), conteúdos de química, como a Química Orgânica ( $T_3$ ), Tabela Periódica ( $T_9$ ) e Radioatividade ( $T_{12}$ ), e também de Física, como a ressonância magnética ( $T_5$ ) e mudanças dos estados físicos da matéria ( $T_{11}$ ).

Gráfico 04: Conteúdos

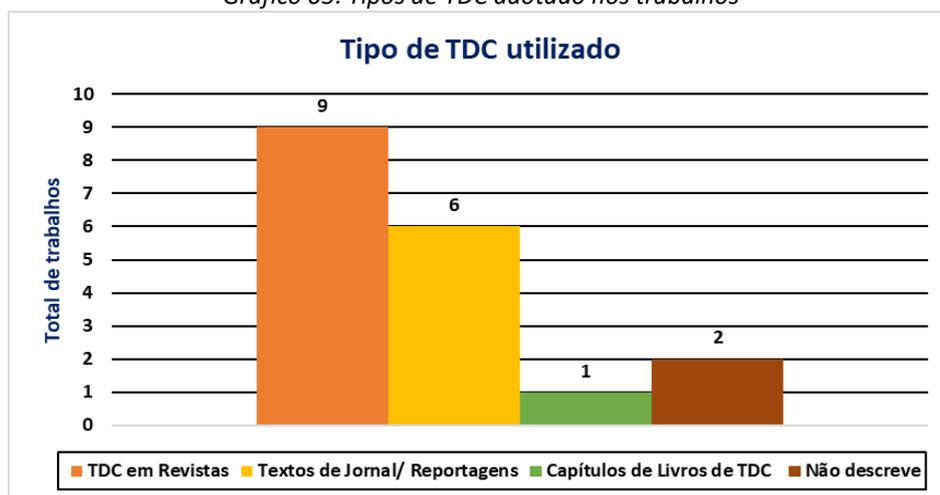


Fonte: Autoras,2024.

Em relação às fontes de TDC, 9:16 utilizaram TDC de revistas ( $T_2, T_3, T_5, T_6, T_7, T_{10}, T_{12}, T_{14}, T_{16}$ ), sendo textos das revistas: Veja, Pesquisa Fapesp, Ciência Hoje, Capricho, Atrevida, Scientific American Brasil, Galileu, Superinteressante e Ciência Hoje para Crianças; 6:16 fizeram uso de

reportagens de jornais (T<sub>2</sub>, T<sub>4</sub>, T<sub>8</sub>, T<sub>13</sub>, T<sub>15</sub>, T<sub>16</sub>) como dos jornais: Bom Dia Brasil, Folha de São Paulo, o Estadão, portal G1, Fantástico, O Globo, Senado Notícias e BBC News Brasil; 1:16 fez uso de capítulo de livro de TDC (T<sub>9</sub>), sendo do livro A colher que desaparece e outras histórias de amor, loucura e morte a partir dos elementos químicos, de autoria de Sam Kean; e 2:16 (T<sub>1</sub>, T<sub>11</sub>) não descreveram qual tipo de TDC utilizaram, só ressaltam ter feito uso de um TDC em sua prática de ensino. No gráfico 05 são apresentados os tipos de TDC utilizados.

Gráfico 05: Tipos de TDC adotado nos trabalhos



Fonte: Autoras, 2024.

Em relação às principais estratégias de leitura utilizadas nas atividades, os dados apontam que em todas elas houve a leitura de textos, essa prática sendo realizada de forma individual ou coletiva. Em 7:16 foi adotado como estratégia de leitura a discussão do texto (T<sub>2</sub>, T<sub>6</sub>, T<sub>10</sub>, T<sub>12</sub>, T<sub>14</sub>, T<sub>15</sub>, T<sub>16</sub>), seja a discussão durante ou após a leitura. A estratégia de leitura com uso de questionário foi empregada em 5:16 trabalhos (T<sub>1</sub>, T<sub>4</sub>, T<sub>7</sub>, T<sub>10</sub>, T<sub>12</sub>). Os questionários foram previamente aplicados com objetivo principal de identificar o conhecimento prévio dos alunos frente ao conteúdo e após ter realizado a leitura do TDC, para verificar se houve uma mudança nessas concepções. Ainda, 4:16 trabalhos (T<sub>7</sub>, T<sub>3</sub>, T<sub>5</sub>, T<sub>11</sub>) utilizaram o uso de perguntas como estratégia de leitura, sendo elas elaboradas pelos alunos após a leitura, ou perguntas elaboradas pelo professor e levadas para os alunos responderem após a leitura, tais perguntas se referiam ao conteúdo do texto lido. Outra estratégia adotada foi aliar a prática da escrita com a leitura, com a construção de um texto, 3:16 (T<sub>8</sub>, T<sub>10</sub>, T<sub>16</sub>), seja no formato de roteiros, resumo do seu entendimento do texto ou síntese de críticas ao texto lido. Também foi empregada a estratégia de destaques do texto durante a leitura, utilizada em 2:16 trabalhos (T<sub>1</sub>, T<sub>7</sub>). Outra estratégia que foi identificada em 2:16 trabalhos foi a confecção de desenhos (T<sub>2</sub>, T<sub>11</sub>), assim como, a realização de exercícios 2:16 (T<sub>14</sub>, T<sub>16</sub>), ainda, em 2:16 foram utilizadas atividades práticas/experimentais (T<sub>2</sub>, T<sub>11</sub>) e, em 2:16 foi realizada a construção de cartazes (T<sub>6</sub>, T<sub>7</sub>).

As demais estratégias de leitura foram empregadas em um único trabalho, como: elaboração de histórias em quadrinhos, atividade de pesquisa, uso de cruzadinhas, caça-palavras (T<sub>2</sub>), produção de vídeo (T<sub>11</sub>) e realização de entrevista (T<sub>13</sub>). Os resultados demonstram que a prática de leitura foi realizada juntamente com uso de outros instrumentos culturais. Os trabalhos (T<sub>2</sub>, T<sub>6</sub>, T<sub>10</sub>, T<sub>12</sub>, T<sub>14</sub>, T<sub>15</sub>, T<sub>16</sub>) aliaram à prática da leitura a realização do diálogo, já em outros foi possível identificar a prática da escrita (T<sub>8</sub>, T<sub>10</sub>, T<sub>16</sub>), ou ainda, aliado à leitura foram

realizados desenhos ( $T_2$ ,  $T_{11}$ ). Também identificamos a realização de práticas experimentais juntamente com a leitura ( $T_2$ ,  $T_{11}$ ). Tais aspectos mostram a preocupação dos professores em realizar uma leitura para além de decodificação do texto, indo ao encontro da leitura interativa defendida por Colpo e Wenzel (2021, p.09) a qual, “[...] não deve ser um processo de memorização, mas um processo de interação, que permita ao sujeito se envolver e se posicionar frente ao texto”. Compreendemos que aliar o uso de diferentes estratégias por meio de outros instrumentos culturais à prática de leitura é fundamental nos processos de ensino e aprendizagem de Ciências tendo em vista a apropriação desse conhecimento.

## 5 CONCLUSÕES

Os resultados construídos possibilitaram a identificação de um panorama geral acerca de como está sendo utilizado o TDC na Educação Básica junto ao Ensino de Ciências. Destacamos que sua maior inserção ocorre em escolas da rede pública de ensino. Em relação ao nível de ensino as atividades ocorreram em maior número no EM, seguido dos anos finais do EF e contou com algumas inserções na EJA. Também identificamos uma diversidade de disciplinas, sendo que em maior número foi na disciplina de Química e de Ciências. Por outro lado, verificamos inserções nas disciplinas de Física e Biologia, assim como em geografia e português demonstrando uma preocupação dos professores por promoverem um trabalho interdisciplinar.

Outro aspecto analisado foi o tipo de TDC utilizado, sendo identificado em maior número o uso de TDC em revistas seguido de reportagens de jornais, tal resultado pode ser explicado pelo fácil acesso quando comparado a outros materiais. Dentre as estratégias de leituras várias foram empregadas em sala de aula, sendo que as mais citadas foram a discussão do texto e a aplicação de questionário, o uso de perguntas, a construção de textos, seja na forma de resumos, roteiros ou relatando críticas ao texto lido. Também foi empregada a estratégia de destaques do texto durante a leitura, a confecção de desenhos, a realização de exercícios, atividades práticas/experimentais, a construção de cartazes, entre outras. Essa diversidade de estratégias demonstra que o professor se preocupou em levar diferentes meios para a realização da leitura, diálogo e compreensão do texto e isso indicia a importância de realizar uma leitura interativa que instigue os estudantes a participar e a se posicionar frente a leitura. Na continuidade da pesquisa, após esse primeiro mapeamento, iremos identificar quais as finalidades de tais práticas de leitura tendo em vista compreender as escolhas pedagógicas dos professores.

## 6 REFERÊNCIAS

- BATISTELE, Márcio César Braga; DINIZ, Natália de Paiva; OLIVEIRA, Jane Raquel Silva de. O uso de textos de divulgação científica em atividades didáticas: uma revisão. **Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia**, Ponta Grossa, v. 11, n. 3, p. 182-210, set. 2018.
- COLPO, Camila Carolina; WENZEL, Judite Scherer. Uma revisão acerca do uso de textos de divulgação científica no ensino de ciências: inferências e possibilidades. **Alexandria: Revista de**

**Educação em Ciência e Tecnologia**, [S.L.], v. 14, n. 1, p. 3-23, 21 maio de 2021. Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). DOI: <http://dx.doi.org/10.5007/1982-5153.2021.e67344>. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/alexandria/article/view/67344> Acesso em: 04 Julh. 2023.

COUTINHO, Henrique do Nascimento. **Uso de textos de divulgação científica em sala de aula: uma investigação com foco nos ex-alunos da disciplina de divulgação científica**. 2022. 52 f. **Trabalho de conclusão de curso** (Licenciatura em Química) — Universidade de Brasília, Brasília, 2022.

FERREIRA, Luciana Nobre de Abreu; QUEIROZ, Salete Linhares. Características discursivas de artigos de divulgação científica relacionados à química. **Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias**. v. 11,n. 1, p. 21-42, 2012a.

FERREIRA, Luciana Nobre de Abreu; QUEIROZ, Salete Linhares. Textos de Divulgação Científica no Ensino de Ciências: uma revisão. **Alexandria: Revista de Educação em Ciência e Tecnologia**, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil, v. 5, n. 1, p. 03-31, maio 2012. ISSN 1982-1533. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/alexandria/article/view/37695>. Acesso em: 27 fev. 2024.

LIMA, Fernanda Reis Soares de. **Uso didático de Textos de Divulgação Científica nas aulas de Ciências**.2021. 47 f. **TCC (Graduação)** - Curso de Licenciatura Plena em Química, UFNT - Universidade Federal do Norte do Tocantins - Campus Universitário de Araguaína, Araguaína - TO, 2021.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 2018.

NASCIMENTO, Tatiana Galieta. **Leituras de Divulgação Científica na Formação Inicial de Professores de Ciências**. Orientadora: Suzani Cassiani de Souza.2008. 376 p. **Tese (Doutorado)** -Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2008. Disponível em: <http://www.fiocruz.br/brasiliana/media/TatianaNascimentoTese.pdf> Acesso em: 04 Jul. 2023.

SANTOS FILHO, Carlos Alberto Soares dos; WENZEL, Judite Scherer. Textos de Divulgação Científica na Formação de Professores de Ciências: Uma Revisão. **REAMEC - Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática**, [S. l.], v. 10, n. 2, p. 22042, 2022. DOI: 10.26571/reamec.v10i2.13453. Disponível em: <https://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/reamec/article/view/13453> . Acesso em: 19 fev. de 2024.

SILVA, Anne Patricia Pimentel Nascimento da; SOUZA, Roberta Teixeira de; VASCONCELLOS, Vera Maria Ramos de. O Estado da Arte ou o Estado do Conhecimento. **Educação**, [S.L.], v. 43, n. 3, p. 01-12, 31 dez. 2020. EDIPUCRS. <http://dx.doi.org/10.15448/1981-2582.2020.3.37452>.

SOUZA, Diogo Bacellar. Utilização de texto de divulgação científica no ensino de ciências. **Argumentos Pró-Educação**, Pouso Alegre [S.L.], v. 4, n. 10, p. 860-881, abr. 2019. <http://dx.doi.org/10.24280/ape.v4i10.457>.

WENZEL, Judite Scherer; COLPO, Camila Carolina. A leitura de textos de Divulgação Científica como modo de qualificar o uso da linguagem química no ensino médio. **Experiências em Ensino de Ciências**, v. 13, n.14, p.134-143, 2018.

ZAMBONI, Lilian Márcia Simões. **Cientistas, jornalistas e a divulgação científica**: subjetividade e heterogeneidade no discurso da divulgação científica. Campinas, SP: Autores Associados, 2001.