ISSN: 2358-8829

ANÁLISE DE GRÁFICOS COMO PONTO DE PARTIDA PARA REFLEXÕES A RESPEITO DA GRAVIDEZ NA ADOLESCÊNCIA

Izabelle Maria Nascimento de Rezende [1]
Anderson da Silva Coutinho [2]
Monica Lopes Folena Araújo [3]

INTRODUÇÃO

O ensino e aprendizagem de Ciências deve estar imerso em questões socioambientais relevantes que fazem parte do contexto de vida dos discentes, assim, compreendemos que a abordagem Ciência, Tecnologia e Sociedade pode subsidiar o trabalho docente dentro desse viés problematizador, crítico e reflexivo.

Somando-se a isso, os conhecimentos precisam trabalhar habilidades que contribuam para uma compreensão socioambiental de modo a permitir que os estudantes consigam entender diferentes fontes de dados e se posicionarem criticamente em questões importantes. Além disso, entendemos que o aprendizado pode ser um aliado no combate às desigualdades sociais e um apoio no enfrentamento de questões como a problemática da gravidez na adolescência.

Compreendemos que o estudo da temática da gravidez na adolescência nas aulas de Ciências deve ter como ponto de partida a análise de questões sociais, econômicas e étnicas que estão relacionadas aos índices de adolescentes que vivenciam esse contexto em nosso país. Assim, questiona-se: Como o uso de gráficos pode contribuir para o ensino-aprendizagem de Ciências na abordagem CTS sobre a temática da gravidez na adolescência? Desse modo, definimos como objetivo geral: Analisar como o uso de gráficos pode contribuir para o ensino-aprendizagem de Ciências na abordagem CTS sobre a temática da gravidez na adolescência.

[1] Mestra no Ensino das Ciências pela Universidade Federal Rural de Pernambuco - UFRPE, profa.izabellerezende@gmail.com;
[2] Doutorando no Curso de Ensino das Ciências da Universidade Federal Rural de Pernambuco - UFRPE, coutinho.anderson@hotmail.com;
[3] Professora Orientadora: Doutora em Educação pela Universidade Federal de Pernambuco- UFPE, docente do Programa de Pós-Graduação em Ensino das Ciências da Universidade Federal Rural de Pernambuco, UFRPE, monica.folena@gmail.com.

ISSN: 2358-8829

METODOLOGIA

A abordagem qualitativa é a que mais se adequa ao estudo, pois como aponta Oliveira (2016), nesse tipo de pesquisa o foco está no contexto e subjetividade de dados não quantitativos presentes no campo educacional. Fizemos observações e utilizamos um caderno de campo para registro dos dados encontrados ao longo do trabalho desenvolvido com trinta estudantes do 8º Ano de uma Escola Municipal de Jaboatão dos Guararapes-PE, na Região Metropolitana do Recife, Pernambuco-PE.

Os discentes analisaram gráficos do Ministério da Saúde com dados de 2021 sobre gravidez na adolescência, considerando fatores como cor da pele, escolaridade materna e regiões do país. A partir da interpretação desses gráficos, os discentes refletiram e discutiram como a questão da gravidez precoce relaciona-se a diversas questões sociais, culturais e econômicas e suas implicações nessa problemática.

REFERENCIAL TEÓRICO

A perspectiva CTS visa promover uma abordagem problematizadora dos conhecimentos científicos em contextos sociais relevantes de modo a integrar Ciência, Tecnologia e Sociedade para uma visão de mundo mais ampla e complexa. Assim, como apontam Gonçalves e colaboradores (2024), nessa abordagem, o conhecimento científico aprendido na escola passa a servir como forma de interpretação do mundo.

Oliveira e Cerqueira (2022) destacam que o ensino de Ciências nessa perspectiva CTS caminha em direção à superação de uma visão ingênua e passiva da realidade, para uma visão mais crítica e questionadora. Assim, como ainda afirmam os referidos autores, contextualizar o Ensino de Ciências por meio do enfoque CTS significa ampliar o olhar sobre o papel da Ciência e a da Tecnologia na sociedade.

Santos e Mortimer (2000) esclarecem que os temas são discutidos em sala em uma perspectiva relacional, de maneira a evidenciar as diferentes dimensões do conhecimento estudado, sobretudo as interações entre ciência, tecnologia e sociedade.

Contudo, apesar do notório reconhecimento desse tipo de abordagem e do caráter promissor de atividades educativas pautadas na abordagem CTS em sala de aula apontado por Gonçalves e colaboradores (2024), Oliveira e Cerqueira (2022) alertam

que poucos trabalhos apresentam estratégias pedagógicas para o ensino por meio da abordagem CTS. Assim, diante de tantas contribuições positivas dessa perspectiva de Ensino de Ciências, o desenvolvimento de estratégias didáticas como a construída nessa pesquisa mostra-se ainda mais relevante.

As estratégias didáticas devem ser avaliadas e definidas com bastante cautela e promoverem um participação ativa dos estudantes, bem como uma aprendizagem de habilidades formativas que envolvam conhecimentos diversos que contribuam para compreensão das questões atuais e para a alfabetização científica. Nesse sentido, Costa, Rosa e Amorim (2024) reforçam a importância do uso de gráficos como recursos para compreensão e análise de dados, favorecendo inclusive a argumentação baseada em evidências, o protagonismo discente, o letramento estatístico e a alfabetização científica. Os autores destacam ainda a relevância dos gráficos como elementos presentes constantemente em nosso cotidiano e que a compreensão dos mesmos auxilia os estudantes na tomada de decisões, na visão de mundo e em sua formação cidadã.

Por fim, Monteiro e colaboradores (2025) orientam que a escola é um espaço fundamental para a educação em sexualidade, de modo que os estudantes tenham acesso a diversas fontes de referência e que as temáticas relacionadas à sexualidade e à saúde reprodutiva possam ser abordadas por meio de diferentes modelos de ensino e aprendizagem. Nesse sentido, assim como destacam Aguiar e colaboradores (2021), a escola precisa constituir-se como um espaço de diálogo com os adolescentes, de modo a problematizar, contextualizar, debater e refletir sobre esse tema de extrema relevância, contribuindo para a redução dessa problemática socioambiental da gravidez na adolescência.

ISSN: 2358-8829

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os gráficos foram apresentados de forma impressa aos estudantes que se reuniram em grupos com em média cinco componentes. Os gráficos mostravam diferenças nos índices de gravidez na adolescência de acordo com o grau de instrução materna, a cor/raça e a região geográfica de residência.

A partir da interpretação dos dados, os estudantes discutiram questões sociais, econômicas e étnicas relacionadas ao tema. Segundo Costa, Rosa e Amorim (2024), a interpretação de gráficos permite que os estudantes validem os dados neles descritos para o subsídio de reflexões e decisões relevantes, inclusive refletindo sobre os impactos dessas informações em seus contextos de vida diária. Nessa direção, observou-se que o debate gerado a partir da leitura dos gráficos foi exitoso e direcionou para compreensões que identificaram valores mais expressivos de gravidez precoce em meninas com menor escolaridade e indígenas ou pretas, bem como aquelas oriundas da Região Norte e Nordeste do país.

Os discentes mostravam-se surpresos com esses dados e afirmaram desconhecer até então que os fatores socioeconômicos poderiam impactar substancialmente os casos desse tipo de gravidez, assim como identificado por Aguiar e colaboradores (2021), que citou o desconhecimento dos estudantes e a falta de aprofundamento dos mesmo, muitas vezes apresentando uma visão restrita e limitada do tema. Contudo, a partir da socialização dos grupos e discussões, citam que faz todo o sentido, visto que atrelada às questões sociais desse contexto, estão elementos como poucas oportunidades de estudo, acesso aos métodos contraceptivos e a informações claras sobre educação em sexualidade, imaturidade, baixa perspectiva de projeto de vida, repetição de casos que são comuns na família e outras questões que podem justificar os cenários identificados nos gráficos analisados.

Somando-se a isso, os estudantes foram motivados a apontar ações educativas, de justiça socioeconômica e políticas públicas que podem reduzir essa problemática. Desse modo, falaram sobre a importância de projetos educativos para meninos e meninas que estimulem o acesso ao esporte, a música, a arte e a cultura. Os estudantes também mencionaram a importância de motivar os jovens para que esses desenvolvam projetos de vida com perspectivas futuras para os estudos, o trabalho e a família. Por fim, os discentes sugeriram ações voltadas especificamente para educação e sexualidade, como

palestras, uso das mídias sociais, campanhas educativas nas escolas, formações com as famílias dos adolescentes e outras. Esses resultados corroboram com os encontrados por Monteiro e colaboradores (2025), que destacam a importância do estudo em sexualidade, a disseminação e intensificação de informações a respeito dessa temática no contexto escolar, sobretudo como instrumento de prevenção a gravidez precoce.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que o uso de recursos como gráficos possibilita uma compreensão dialógica, reflexiva, contextualizada e problematizada a respeito de questões socioambientais relevantes. Esse recurso estimula uma avaliação crítica e ampla sobre um tema ligado a perspectiva CTS que indispensavelmente compõe o currículo de Ciências, bem como oportuniza o exercício de uma habilidade interdisciplinar como a interpretação de gráficos. Por fim, entendemos que pesquisas como essas podem motivar e subsidiar o ensino e aprendizagem dentro de uma perspectiva reflexiva e dialógica.

Palavras-chave: Ensino de Ciências; Ciência-Tecnologia-Sociedade (CTS); Gravidez na Adolescência; Análise de gráficos.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, Cristiane Tavares de; CABRAL, Simone Mendes; FRANÇA, Maria Celina Sarmento Maracajá; ANDRADE, Maria Verônica de. A importância da abordagem da temática “gravidez na adolescência” com alunos do ensino fundamental. In: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – CONEDU, 7., 2021, Maceió. **Anais** *[...]*. Campina Grande: Realize Editora, 2021. Disponível em: https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/57592/42068. Acesso em: 11 ago. 2026.

COSTA, Silvânia da Silva; ROSA, Jussara Santos; AMORIM, Marta Élid. Leitura, interpretação e construção de gráficos estatísticos por alunos do Ensino Médio a partir de uma sequência de atividades. **Revista Internacional de Pesquisa em Educação Matemática**, Brasília, v. 14, n. 3, p. 1-18, 2024. DOI: https://doi.org/10.37001/ripem.v14i3.3854.

GONÇALVES, Rafael Schepper; ASSIS, Alice; LAMEU, Lucas de Paulo; MENEZES, Paulo Henrique Dias; CHRISPINO, Alvaro. Práticas educativas da educação básica brasileira orientadas pela abordagem CTS: uma revisão de estudos na área de ensino de ciências. **Alexandria: Revista de Educação em Ciência e Tecnologia,** Florianópolis, v. 17, p. 1-26, 2024. DOI: https://doi.org/10.5007/1982-5153.2024.e92926. Disponível em: https://periodicos.ufsc.br/index.php/alexandria/article/view/92926. Acesso em: 11 ago. 2026.

MONTEIRO, Louise Marie de Souza; ARAÚJO, Letícia Marília de Souza; AGUIAR, Yasmim Santos; ANJOS, Katia Maria Moura dos; LIMA, Gustavo Bezerra; PEREIRA, Jaine da Silva; MIRANDA, Mirella dos Santos; CASTRO, Richarlison Sousa. A importância da educação em saúde nas escolas públicas como instrumento de prevenção da gravidez na adolescência: uma revisão integrativa. **Aracê**, [S. l.], v. 7, n. 11, p. e10501, 2025. DOI: https://doi.org/10.56238/arev7n11-364. Disponível em: https://periodicos.newsciencepubl.com/arace/article/view/10501. Acesso em: 30 jul. 2026.

OLIVEIRA, Maria Marly de. **Como fazer pesquisa qualitativa.** 7. ed. Petrópolis: Vozes, 2016. 232 p.

OLIVEIRA, Jonise Marques de; CERQUEIRA, Lenicy Lucas de Miranda. Abordagem CTS no ensino de Ciências: um estudo a partir de Teses e Dissertações. **Revista Eletrônica Pesquiseduca**, Santos, v. 13, n. 32, p. 1262-1282, 2022. DOI: https://doi.org/10.58422/repesq.2021.e1144. Disponível em: https://periodicos.unisantos.br/pesquiseduca/article/view/1144. Acesso em: 14 jul. 2026.

SANTOS, Wildson Luiz Pereira dos; MORTIMER, Eduardo Fleury. Uma análise de pressupostos teóricos da abordagem C-T-S (Ciência-Tecnologia-Sociedade) no contexto da educação brasileira. **Ensaio: Pesquisa em Educação em Ciências**, Belo Horizonte, v. 2, n. 2, p. 110-132, 2000. DOI: https://doi.org/10.1590/1983-21172000020202. Disponível em: https://repositorio.unb.br/handle/10482/25672. Acesso em: 11 ago. 2026.