

# **CONTRIBUIÇÕES ACERCA DAS IMPLICAÇÕES ENFRENTADAS NO COTIDIANO ESCOLAR**

Samuel Marques Rodrigues

## **RESUMO:**

O presente estudo tem o intuito de elencar aspectos relevantes acerca de diferentes situações pertinentes presentes no cotidiano escolar. Contudo, a questão principal é a mobilização do maior número de pessoas para o consumo consciente e a reciclagem, fatores fundamentais na manutenção do equilíbrio ecossistêmico o qual é uma constante preocupação, pois não temos como prever quais as implicações que serão vivenciadas pelas futuras gerações nesse contexto da educação ambiental. De acordo com esse parâmetro envolver a questão das inovações tecnológicas torna-se um desafio constante no ambiente escolar haja visto que inúmeros são os entraves vivenciados desde a gestão até a consolidação dessa abordagem. Nesse sentido, todos somos responsáveis por abraçar essas causas no contexto escolar visando minimizar os impactos dessa situação para as próximas gerações.

## **INTRODUÇÃO:**

As questões ambientais, como a degradação de recursos naturais e da biodiversidade, infundem a sociedade na participação e na busca de novas formas de pensar e agir. Dessa maneira, buscam-se novos modelos produtivos, os quais possam prover as necessidades humanas e as relações sociais, garantindo, assim, o equilíbrio entre homem e a natureza.

De modo geral, a preocupação com a conservação e a preservação da qualidade ambiental vem se revertendo como um tema cada vez mais importante e presente na vida dos cidadãos. Contudo, no contexto escolar os desafios para serem abordados com os educandos referentes a essa temática contribuem significativamente para formar cidadãos mais

preocupados e atuantes no meio em que vivem com as questões ambientais que vem se intensificando a cada dia mais.

Diante a tantos entraves e conflitos sabemos que o processo ensino aprendizagem requer cada dia mais oportunidades criativas e um ambiente encantador para cativar e prender a atenção de nossos educandos que cada vez mais estão liderando o mundo das novas tecnologias as quais são usadas muitas vezes a fim somente de entretenimento, redes sociais e jogos interativos, deixando de lado o imenso universo do conhecimento os quais a situação favorece.

Desta forma, temos como objetivo buscar mudanças significativas no contexto em que estamos inseridos com relação aos hábitos conscientes e saudáveis que devemos adquirir a fim de minimizar os impactos da produção de lixo, poluição ambiental bem como ações diárias que são realizadas e nem sempre percebidas que acabam provocando grandes malefícios ao meio ambiente. Nesse contexto, cabe estabelecer ações pertinentes que implicam na diminuição dos problemas enfrentados diariamente a fim de proporcionar a diminuição da evasão escolar e instigar nos educandos a capacidade de inovar suas habilidades.

Para tanto esse estudo baseou-se em uma pesquisa descritiva de ações realizadas na Escola onde trabalho que desenvolve projetos com o intuito de instigar cada dia mais as habilidades dos educandos, sua família e comunidade para uma consciência ambiental referente a reciclagem de tampas plásticas que são revertidas à recursos financeiros e transformados em brinquedos e jogos educativos, bem como nos demais aspectos relatados que são abordados de forma significativa visando atingir o sucesso da ação educativa.

## DESCRIÇÃO DO CASO/ REFERENCIAL TEÓRICO

Baseando-se na temática acima citada, a mesma surgiu a partir das vivências no contexto da escola onde trabalho haja visto que a mesma desenvolve um projeto primordial na questão da reciclagem de tampinhas transformando-as em recursos financeiros que são revertidos para a unidade escolar.

Nesse sentido cabe salientar que esse projeto busca mobilizar primeiramente os educandos com a parceria de sua família que se envolve na coleta e separação das tampas plásticas as quais são encaminhadas para a escola e repassadas a uma empresa que adquire e transforma esse material em matéria prima novamente e transforma essa ação em recursos financeiros que são empregados em materiais e jogos para a escola suprimindo as necessidades emergentes.

Tomando como parâmetro a Base Nacional Curricular Comum, o tema da educação ambiental aparece entre as competências gerais, envolvendo “agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários”. Bem como, pressupõe ações que levem o educando à “construção de projetos pessoais e coletivos, baseados na liberdade, na justiça social, na solidariedade e na sustentabilidade” (BRASIL, 2018, p. 541).

Com isso, preocupados com o descarte inadequado das tampinhas plásticas, a comunidade escolar juntamente com os alunos decidiram unir esforços para criar um projeto que sensibilizasse toda a escola e a comunidade local sobre a importância de cuidar do meio ambiente e conseqüentemente angariar alguns recursos para implementar nosso ambiente escolar, com muita dedicação e criatividade.

De acordo com Zucchini (2021) a escola, nesse sentido, é um lugar privilegiado para o desenvolvimento da educação ambiental, pois permite que os alunos sejam expostos a diferentes saberes, experiências e pontos de vista sobre o meio ambiente. Além disso, a escola pode promover atividades práticas, projetos interdisciplinares e parcerias com a comunidade, que estimulem os alunos a se envolverem com as questões ambientais de forma crítica e propositiva, contribuindo para a formação de indivíduos capazes de atuar como agentes transformadores de sua realidade.

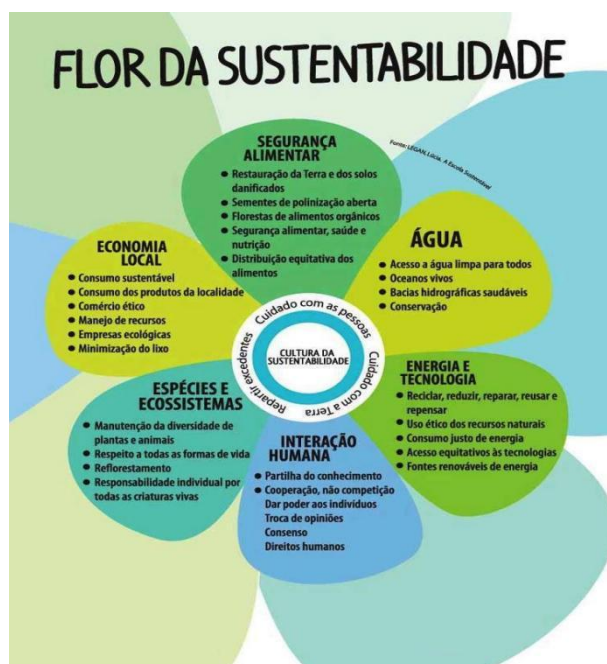
Alencastro (2012) afirma que o desenvolvimento sustentável intenciona o equilíbrio entre o desenvolvimento econômico, o meio ambiente e as questões sociais, tornando-se um processo contínuo de melhoria das condições de vida e minimizando o uso dos recursos naturais, sem causar danos ou desequilíbrio ao ecossistema.

Desta forma, cabe salientar que o processo de gestão ambiental surgiu como uma alternativa para buscar a sustentabilidade dos ecossistemas. Os conceitos de gestão ambiental e desenvolvimento sustentável criaram-se durante as últimas décadas, porém ainda não conseguiram assumir seu verdadeiro papel frente as questões ambientais.

Segundo dados revelados em 2022, no Brasil estima-se que são produzidos cerca de 81,8 milhões de toneladas de resíduos nas áreas urbanas, o que representa 224 mil toneladas diárias, sendo que grande parte são plásticos. O descarte adequado desses resíduos é um tema de suma importância para o desenvolvimento sustentável do Brasil e do mundo.

De acordo com as práticas de educação ambiental são trabalhadas as três principais atividades para um consumo consciente: **Reduzir, Reutilizar e Reciclar**. Destas atividades a reciclagem apresenta o maior desafio para ser desenvolvido em escala local, somente restando ao indivíduo separar os resíduos adequadamente para que as grandes indústrias reciclem os resíduos em suas instalações.

A flor da sustentabilidade aponta conceitos importantes para a criação de um mundo melhor e mais plural. São ações que visam não só o meio ambiente, mas também trazem iniciativas na economia, ciência e nas áreas sociais.



Destacando os aspectos elencados acima, cada dia torna-se imprescindível um olhar criterioso acerca do nosso contexto social, pois de acordo com os ODS estamos vivendo um momento crucial na implantação de ações práticas a fim de minimizar os impactos no meio em que vivemos buscando melhorar a qualidade de vida e bem estar da população.

Diante a tantos desafios enfrentados no cotidiano escolar, cabe a escola mais uma vez abraçar a causa da reciclagem no dia a dia do seu processo educacional pois sabemos que o processo ensino aprendizagem requer mais oportunidades criativas e um ambiente encantador para cativar e prender a atenção de nossos educandos contribuindo assim para desenvolver a consciência crítica acerca dos problemas sociais enfrentados atualmente.

Nesse sentido, as crianças e adolescentes estão cada vez mais preocupados com questões tecnológicas e virtuais deixando de lado o contato com a natureza não percebendo assim as angústias que estão em nosso meio, tornando-se meros consumidores de produtos

industrializados os quais nem o descarte das embalagens adequados conseguem realizar. Primeiro precisamos mudar nossos hábitos de consumo, praticando o consumo consciente, evitando o desperdício, pensando nas embalagens que depois irão para o lixo e dando preferência para as que sejam recicláveis. Depois, temos que aprender a separar o material reciclável do não reciclável e incentivar os amigos, vizinhos e parentes a fazer o mesmo.

Contudo, o mais importante é criar uma consciência na população com educação ambiental, são passos pequenos, mais insistentes, que precisam ser repetidos para que fiquem na consciência de todos, pois se a escola conseguir conscientizar crianças e adolescentes para que elas tenham essa consciência ambiental já estaremos no caminho certo para melhorar o futuro e diminuir os impactos da produção de lixo na natureza.

“... a educação - a disseminação dos conceitos de consumo responsável, reutilização dos produtos e destinação adequada dos resíduos, entre eles, os plásticos – é o canal mais eficaz para que toda a sociedade compreenda seu papel em prol da sustentabilidade. É por meio da educação e do empenho de todos – poder público, indústria (de produtos e serviços) e população – que vamos conseguir aproveitar melhor os recursos, gerar economia e garantir a preservação ambiental.” - presidente da Plastivida, Miguel Bahiense.

A reciclagem de qualquer material pode ser dividida em coleta, seleção, revalorização e transformação (ABIPET, 2008). A coleta e a separação do material são atividades iniciais de triagem que exigem a maior atenção, pois dela depende todo o restante do processo, sendo que a revalorização é a etapa intermediária que prepara os materiais que foram separados para a etapa final que é a transformação, responsável pelo processamento industrial dos materiais para a fabricação de novos produtos.

Sendo assim, no contexto da escola temos o momento da coleta, seleção e entrega dos materiais a empresa específica que fará o trabalho de reciclagem e produção de nova matéria

prima os quais repassará a entidade os valores do material de acordo com o peso e a qualidade dos resíduos.





Podemos concluir que o envolvimento da Unidade Escolar na concretização desse Projeto que vem sendo desenvolvido a vários anos com a parceria da Empresa local Alcaplas temos como benefícios estimular a consciência ambiental e social, o estímulo ao trabalho em equipe e a inclusão social, dados que vem sendo percebidos no dia a dia, haja visto que

anterior ao projeto, esse material (tampinhas ) era jogado no lixo e, a partir da adesão à campanha, tornou-se um desafio em prol de algo que veio contribuir beneficentemente à mudança de hábitos por parte de todos envolvendo a parceria da família e comunidade revertendo em recursos financeiros que são investidos em diferentes jogos educativos os quais fazem parte das atividades lúdicas do recreio diário dos educandos.

Frente a esses desafios e buscando esplanar algumas possíveis soluções aos problemas enfrentados na Escola Municipal Esperança Viva tomamos como referência essa experiência rica da Escola exposta haja visto que é uma atividade que vem sendo desenvolvida e está conseguindo atingir muitos êxitos, principalmente o envolvimento da família nessa ação.

Sendo assim, nesse contexto temos um fator primordial que merece destaque no trabalho docente na Escola acima citada que são as contribuições das tecnologias no âmbito escolar.

Diante a tantos entraves e conflitos sabemos que o processo ensino aprendizagem requer cada dia mais oportunidades criativas e um ambiente encantador para cativar e prender a atenção de nossos educandos que cada vez mais estão liderando o mundo das novas tecnologias as quais são usadas muitas vezes a fim somente de entretenimento, redes sociais e jogos interativos, deixando de lado o imenso universo do conhecimento os quais a situação favorece.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) em sua competência geral 5 destaca que:

“ Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais ( incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva”. (BNCC, 2018).

De acordo com a BNCC é possível evidenciar que as tecnologias no contexto escolar devem ser ensinadas com significados, criticidade de forma reflexiva, onde se obtenha conhecimentos necessários na formação das habilidades e desenvolvimento dos alunos.

O estudo em questão tem como objetivo principal destacar as contribuições da tecnologia bem como a lousa digital no contexto educacional e no processo ensino aprendizagem. Sendo assim, é importante destacar que os inúmeros desafios instituídos no âmbito social, no século XXI marcaram a inserção da tecnologia na escola, que vem sendo utilizada no meio educativo como uma ferramenta pedagógica na aprendizagem dos alunos e também auxiliando significativamente o trabalho do professor por meio das metodologias ativas e suas mídias digitais.

Em contrapartida a essa realidade nos deparamos ainda com algumas situações que merecem reflexões acerca dessa mudança que vem sendo pleiteadas no contexto educacional. Nos deparamos muitas vezes com falta de investimentos adequados na educação pública, bem como a resistência à mudança por parte de alguns profissionais, insegurança para enfrentar os novos desafios devido ao despreparo e o “receio” segundo Costa (2004) de poderem ser substituídos por aparelhos tecnológicos, pois para muitos o professor deve ser o detentor do conhecimento.

De acordo com Moreira e Kramer, (2007) para uma boa educação, devemos ter um comportamento adequado tanto dos professores quanto dos alunos onde prevaleça a interação e construção do conhecimento instigando assim os educadores a ajustarem-se as ocorrências, trocando métodos clássicos, às vezes recorrentes, por modernas formas de proporcionar o encantamento dos alunos com relação aos conhecimentos bem como desenvolvimento das habilidades. Cabe salientar que esse processo requer muitas mudanças no contexto educacional, haja visto que muitos são profissionais advindos de formações mais tradicionais, as quais dificultam essa mudança.

Nesse sentido para Freinet (1976 a 1993) as mudanças necessárias e profundas deveriam ser feitas pela base, ou seja pelos próprios professores, pois se os mesmos estiverem comprometidos e abertos às mudanças , as evoluções positivas nas práticas pedagógicas são visivelmente notórias ocasionando assim a quebra de paradigmas já instituídos ao longo dos anos.

Desta forma, Moran ( 2009, p.32) define que:

Cada docente pode encontrar sua forma mais adequada de integrar as várias tecnologias e os muitos procedimentos metodológicos. Mas também é importante que amplie que aprenda a dominar as formas de comunicação interpessoal/ grupal e as de comunicação audiovisual/telemática.

Sendo assim, há uma diversidade de ferramentas que podem ser utilizadas de modo flexível e cabe ao professor escolher a melhor forma de utiliza-lá , visando as possibilidades existentes e oportunizando novos procedimentos pedagógicos, haja visto que os alunos encontram-se em níveis introdutório das tecnologias no ensino aprendizagem, pois através dela podemos abordar informações complementares de um modo mais atrativo, permitindo assim o enriquecimento das mesmas.

Para tanto, o uso das lousas digitais no ambiente da sala é um recurso rico em inovação de informações e conhecimentos os quais contribuem para enriquecer o trabalho docente de uma forma mais atraente, pois nos componentes curriculares é possível construir, montar e desmontar gráficos, tabelas e cálculos, realizar desenhos e marcações de maneira mais clara e compreensível aos educandos oferecendo assim opções de crescimento de suas habilidades, do seu potencial, no ambiente escola, social e familiar onde desenvolvam seu cognitivo, a parte afetiva, que saibam resolver problemas e situações do seu cotidiano, com autonomia, pensamento crítico e reflexivo.

Desta forma buscando minimizar a evasão escolar e atender as demandas dos educandos marginalizados a escola buscou várias alternativas mas algumas delas merecem uma atenção especial.

Frente a essa realidade, o trabalho pedagógico a ser desempenhado necessita estar interligado com todos os profissionais do contexto escolar, tendo como base o professor regente da turma de todas as disciplinas que compõem o currículo escolar, professor bidocente(segundo professor), alinhados a proposta de trabalho individualizada elaborada em conjunto com os profissionais citados e com a família, haja visto que serão elencados aspectos positivos e negativos de ações realizadas nos dois ambientes, família e escola onde um deve contribuir com o outro para o desenvolvimento das habilidades.

Assim, em base concreta ao estudo referenciado propomos como alternativa primordial a elaboração de um estudo documental de cada educando, construído em conjunto com escola e família, onde o mesmo norteará o trabalho pedagógico e familiar, servindo também como instrumento avaliativo de acordo com o PEI de cada um, observando-se os seguintes aspectos: desenvolvimento global, socialização, linguagem, cognição, auto-cuidados, desenvolvimento motor evidenciando as habilidades nesse contexto.

Contudo, diante da proposta acima, precisamos proporcionar a cada aluno, o acesso ao conhecimento acadêmico de forma igualitária dentro de suas especificidades, com diferentes recursos e profissionais capacitados em várias áreas envolvendo a psicologia, assistência social, pedagogia, fisioterapia, terapia ocupacional e terapias alternativas que abordam as questões emocionais e sentimentais vivenciadas pelos educandos os quais afetam primordialmente seu desenvolvimento, ocasionando entraves como a falta de estímulo, motivação, levando a evasão escolar e a busca de caminhos mais “ fáceis” dentre eles as drogas para resolução de suas angústias.

Outro fator de extrema relevância é a capacitação docente que deve ser constante haja visto que os anseios e desafios são diários e precisam de suporte científico e estabelecimento de parcerias com demais profissionais que atendem essa demanda, as adaptações no ambiente da escola e da sala de aula são fundamentais para garantir o direito da inclusão desses educandos e não somente a colocação em sala de aula como ocorrem em muitas situações.

Contudo, tomando como referência os aspectos citados, os resultados devem ser compartilhados com todos os envolvidos principalmente com as famílias que buscam no dia a dia a garantia dos direitos e o desenvolvimento das habilidades cada vez mais evidenciadas.

Buscando estratégias de desenvolvimento da escola no atual contexto social em que estamos inseridos temos muitos desafios para atingir o sucesso num todo.

Desta forma, estabelecer um plano de ação contemplando vários critérios, torna-se primordial pois todos necessitam estar engajados na construção dos mesmos possibilitando assim experiências ricas e cativantes aos educandos com o uso das tecnologias. No contexto escolar a implantação de laboratórios de informática com equipamentos modernos, lousas digitais em salas de aula, e laboratórios Makers onde o estudante relaciona a teoria com a vivência da prática através desses espaços, torna-se elemento fundamental para o desenvolvimento e aquisição de habilidades.

É interessante ressaltar que a maior parte dos empregos que surgirão no próximo século ainda não existe e com certeza eles, de alguma forma, utilizarão as novas tecnologia e portanto, cabe a escola prestar a sua grande contribuição formação de indivíduos pró-ativos para atuarem nas economias do futuro (TAJRA, 2001, p. 20).

Contudo as exigências que permeiam o contexto da escola são fundamentais para possibilitar a formação de cidadãos críticos e atuantes no ambiente em que estão inseridos favorecendo assim um excelente desempenho no mercado de trabalho.

Para tanto, compete a equipe gestora estabelecer como princípio a liderança organizacional no sentido de viabilizar essa participação. Esse princípio leva à coesão do coletivo na escola, buscando num processo de aprendizagem mútua, a autonomia pedagógica da unidades escolar. É importante a compreensão de que o conflito de ideias faz parte do movimento da escola. O administrador escolar como líder, deve contribuir para canalizar os conflitos colocando-os no “centro do palco” e não os ignorando .

Nesse contexto, a gestão democrática pressupõe um gestor com habilidades para diagnosticar e resolver situações de conflitos de trabalho. Trata-se de uma qualidade que possibilite a interação, integrando objetivo e ação, entre a equipe escolar e que isso reverta em resultados positivos, frente ao grupo de trabalho em favor do processo de ensino e aprendizagem.

As ações específicas relativas à liderança do gestor escolar estão diretamente associadas às escolas eficazes, àquelas que fazem a diferença no aprendizado dos seus alunos. Para tal, torna-se necessário que exista uma comunicação também eficaz entre os líderes e os seus liderados, criando uma ambiente útil de confiança e de interação, luminar da motivação e da busca pelas realizações de todos, tendo o aluno como norte de todo o trabalho desenvolvido. Nem toda a situação exige a liderança participativa, algumas vezes a determinação e o pulso forte têm que ser empreendidos no desenvolvimento da gestão escolar. Os diretores de escolas eficazes relacionam o estilo de liderança adequado de acordo com a situação, mas nunca poderão fugir do diálogo: o saber ouvir é mais importante, às vezes, do que o ordenar. A gestão democrática e participativa que se deseja na unidade escolar é muito mais do que um dever fazer simplesmente, ela é uma construção social e histórica que cria raízes fortes na formação plena do aluno, como ser humano, cidadão, autônomo e ético, pronto para viver em sociedade.

Contudo, diante da proposta exposta acima, precisamos proporcionar a cada aluno, professor ou colaborador na unidade escolar o acesso ao conhecimento acadêmico de forma igualitária dentro de suas especificidades, envolvendo diferentes recursos, destacando o comprometimento dos envolvidos, contribuindo assim para a formação de um ser humano mais atuante em seu contexto.

## **5-CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Esse trabalho, de abordagem bibliográfica, teve como objetivo identificar algumas das formas de reciclagem e coleta seletiva, bem como informações acerca da reciclagem e seus impactos na natureza, a influência das tecnologias no momento atual, possíveis estratégias para minimizar a evasão escolar, bem como a abordagem de uma gestão democrática, onde todos são protagonistas e construtores da história, demonstrando a importância das ações desenvolvidas pela escola e família no processo formativo de valores entre a sociedade e o ambiente.

Com isso, a abordagem dessas questões no contexto escolar tem como objetivo instigar os alunos aprender e se desenvolver de maneira prazerosa, despertando a curiosidade, criatividade, criticidade, raciocínio lógico, autonomia, imaginação, envolvimento fazendo com que o processo ensino aprendizagem aconteça de forma mais atraente com ações dinâmicas e criativas que possibilitam o desenvolvimento e aquisição de habilidades.

Cabe destacar que mudanças na rotina da vida das pessoas, bem como hábitos diários nos diferentes espaços em que convivem, contribuem assim para que mudanças significativas sejam emergentes em nossa vida com muitas vantagens e benefícios a fim de minimizar os impactos de nossas ações no meio ambiente.

Desta forma, é importante evidenciar que a educação desempenha um papel fundamental em todos os ambientes, sejam escolares, sociais, meio familiar, empresarial e

demais instituições governamentais brasileiras, contribuindo significativamente para evolução do ser humano no contexto em que vive possibilitando a formação de cidadãos ecologicamente corretos e cada vez mais engajados na resolução de problemas.

## 6-REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABIPET. *O que é PET?* Disponível em: <http://www.abipet.org.br/oqepet.php>  
Acesso em 24 de março de 2013.

ABIPET 4º *Censo da Reciclagem de PET no Brasil*. São Paulo, 2009.

ALENCASTRO, M. S. C. *Empresas, Ambiente e Sociedade: Introdução a Gestão Socioambiental Corporativa*. Curitiba: Inter Saberes, 2012.

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

BRASIL. Lei n o 9.795, de 27 de abril de 1999: *dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências*. Brasília: Diário Oficial, 28 de abril de 1999.

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

BRASIL. *Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular*. Brasília, DF: MEC, 2018. Disponível em: Acesso em: 13 julho 2019.

BRASIL, Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular: educação é a base.*

Brasília: Ministério da Educação, 2018. p. 595. Disponível em:

<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em 25 mar. 2023.

BEHRENS, M.A. *O paradigma emergente e a prática pedagógica*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.

BENNIS, W. *A invenção de uma vida: reflexões sobre lideranças e mudanças*. Tradução Renata Silva Cardoso. Rio de Janeiro: Campus, 1996.

DAL FORNO, M. A. R. *Fundamentos em Gestão Ambiental*. SEAD/UFRGS. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2017.

FREINET, C. *Para uma Escola do Povo*. São Paulo: Martins Fontes, 1966.

LIBÂNIO, José Carlos. Organização e gestão da escola: teoria e prática. *Revista ampliada*. Goiânia: Editora Alternativa, 2004.

LÜCK, H. et al. *A escola participativa: o trabalho do gestor escolar*. Rio de Janeiro: DP&A editora, 2002. LÜCK, H. *Liderança em gestão escolar*. 7.ed.

LÜCK, H. (Org.). *Gestão escolar e formação de gestores*. Em Aberto, v.17, n.72, fev./jun. 2000.

LÜCK, H. *Dimensões de gestão escolar e suas competências*. Curitiba: Positivo, 2009.

MORAN, J.M. *Novas tecnologias e mediação pedagógica*, Coleção Papirus Educação, Editora Papirus, Campinas, 16 ed., 2009.

MOREIRA, AFB and KRAMER, S. *Contemporaneidade, educação e tecnologia* Edu. Soc. Campinas, vol 28, n.100 - Especial p. 1037-1057, out 2007 disponível em <http://www.cedes.unicamp.br>.

TARJA, Sanmya Feitosa – *Informática na Educação: novas ferramentas pedagógicas para o professor da atualidade* . 3. ed./ São Paulo: Érica, 2001.

ZUCCHINI, L. G. C. Educação Ambiental na escola pública: análise a partir da Pedagogia Histórico-Crítica. *Ciência & Educação (Bauru)*, v. 27, p. e21057, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1516-731320210057>. Acesso em: 07 ago. 2023.