

# PRÁTICAS EDUCATIVAS PARA UM DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL



## AMANDA SIQUEIRA LOUREIRO DIAS

Graduação em Pedagogia pela faculdade UNISANT'ANNA (2012); Especialista em Alfabetização e Letramento pela faculdade UNICID (2013); Professora de Educação Infantil e Ensino Fundamental I na EMEI Neyl Gomez Martin.

## RESUMO

O presente artigo tem como objetivo trazer a importância de uma abordagem de educação ambiental e de educação para o desenvolvimento sustentável nas escolas. A sustentabilidade como essência para a integração da vida cidadã que parte do âmbito escolar, social e familiar, visa ações criativas e simples que melhoram a qualidade de vida de toda uma população. O mundo atual se caracteriza pelas profundas transformações de ordem econômica, política, social, cultural, tecnológica e, como é de nosso interesse neste artigo, ambiental. Aos diversos setores sociais, incluindo a escola, se coloca o desafio da construção de novos paradigmas e estratégias que resultem em sociedades mais conscientes de seus deveres para que as futuras gerações possam desfrutar de um mundo melhor. Apresentaremos alguns apontamentos de ordem teórico-conceitual que venham subsidiar o progresso das discussões pedagógicas, no intuito de sensibilizar os professores e demais profissionais da educação sobre a importância de trabalhar a inserção do ideário do desenvolvimento sustentável no cotidiano da prática escolar. Desta forma, a interdisciplinaridade deve ser vista como um instrumento para a concretização de tais propostas dentro da escola, pois a participação como eixo norteador das práticas sociais de educação ambiental coloca como necessidade a articulação de saberes e fazeres para responder às complexas questões socioambientais. Além disso, no decorrer deste trabalho, veremos algumas diretrizes nacionais (Política Nacional de Educação Ambiental e os Parâmetros Curriculares Nacionais) bem como alguns documentos que regem o trabalho nas escolas municipais de São Paulo, como o Currículo da Cidade. Este artigo traz minhas experiências, observações, pesquisas de campo e bibliográficas. Revela a necessidade de despertar cada vez mais nos professores, a consciência da importância de trazer a temática da sustentabilidade para suas rotinas e práticas pedagógicas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação ambiental; Educação para o desenvolvimento sustentável; Interdisciplinaridade; Quatro pilares da educação do século XXI.

## INTRODUÇÃO

No século XVIII, com a revolução industrial, os problemas socioambientais se tornaram mais evidentes e preocupantes com o crescimento populacional, a degradação e a poluição do ambiente. Pouco depois, com o fim da guerra, surgiu uma crise ambiental, evidenciada pela alta da produção, do consumo, da população e pelos processos urbanos.

Apesar de a educação ser compreendida pelos movimentos ambientalistas desde o seu início como um instrumento importante e indispensável para a formação de pessoas com maior consciência ambiental, foi somente em 1972 e, pela primeira vez em instância intergovernamental, na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano que a questão ambiental foi debatida política, econômica e socialmente. Primeira vez também que, oficialmente, a educação ambiental foi reconhecida como importante para a população mundial, pois, o desenvolvimento sustentável une o crescimento econômico, humano e racional a fim de contemplar as necessidades atuais e futuras.

Um dos problemas que a sociedade global enfrenta atualmente é a dificuldade em conciliar sustentabilidade e o desenvolvimento econômico, social e ambiental. A cada dia mais, o homem precisa criar, empreender e produzir, mas a maneira pela qual se atinge tais objetivos nem sempre incentiva a modificação do meio social de forma criativa e sustentável, ofertando melhorias de vida aos seres humanos, além do ambiental.

Nossa sociedade é produtora de riscos, pois a multiplicação dos problemas ambientais e tecnológicos nos faz compreender as transformações da atualidade. Assim, temos a tendência de sermos mais reflexivos e autocríticos uma vez que este preceito de risco ocupa um lugar estratégico das relações entre sociedade, meio ambiente e educação. Esta última engloba diversos atores do setor educativo e em todos os níveis, trazendo uma articulação entre os diversos sistemas de conhecimento, a formação e a profissionalização dos professores e uma perspectiva interdisciplinar na ação e reflexão. Além disso, é preciso que as práticas educativas voltadas para a sustentabilidade sejam pautadas na criticidade e na autonomia dos sujeitos, com foco na mudança de comportamento, no desenvolvimento da organização social e na participação coletiva. Dessa forma, a educação ambiental distingue-se da informação ambiental que nada mais é do que a elaboração e transmissão de questões fora de contextos e que não promove mudanças efetivas e significativas na realidade.

Para que a pedagogia seja realmente promotora de mudanças atitudinais e comportamentais nos alunos, ela necessita estar firmada em eixos fundamentais que são: aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a conviver e aprender a ser. Além disso, na educação formal, a educação ambiental deve abranger os diversos níveis de escolaridade, desde o pré-escolar até ao universitário. Segundo Guimarães (1995, p.37):

A educação ambiental vem sendo definida como eminentemente interdisciplinar orientada para a resolução de problemas sociais. É participativa, comunitária, criativa e valoriza a ação. É uma educação crítica da realidade vivenciada, formadora da cidadania. É transformadora de valores e atitudes por meio da construção de novos hábitos e conhecimentos, criadora de uma nova ética, sensibilizadora e conscientizadora para as relações integradas ser humano\sociedade\natureza objetivando o equilíbrio local e global, como forma de obtenção da melhoria da qualidade de todos os níveis de vida.

O desafio da escola é possibilitar uma reforma do pensamento para que os novos conhecimentos gerem uma emancipação individual e, conseqüentemente, coletiva. A educação ambiental deve criar espaços para promover mudanças estruturais que configurem em uma sociedade mais sustentável. Tais mudanças só ocorrem com a transformação de valores e percepções, que promove um saber mais solidário e aberto à diversidade, novas construções e um processo contínuo de novas leituras e interpretações, configurando assim, diferentes e mais eficazes possibilidades de ação. Com o diálogo de saberes, forma-se o pensamento crítico e com interesse em propor respostas para o futuro, com a preocupação de analisar as relações entre a natureza, a sociedade e a responsabilidade de atuar no ambiente respeitando as diversidades e pensando em uma perspectiva global.

É preciso conscientizar nos nossos alunos os efeitos nocivos que temos causado ao meio ambiente ao longo de toda a nossa história: extinção de espécies, aquecimento global, poluição das águas e do ar, desmatamento, o descarte de lixo e esgoto nos rios e mares, pois, assim, teremos a oportunidade de incentivá-los a preservar os recursos naturais para a construção de um futuro mais sustentável. Por isso, é imprescindível trazer à tona as práticas sustentáveis no uso dos recursos naturais com base nos ODS (Objetivos do Desenvolvimento Sustentável), propostos pela ONU com ações globais visando que, até 2030 haja melhorias nas condições de vida no planeta. De acordo com o décimo quinto objetivo, “vida sobre a terra”, deve-se proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da Terra e deter a perda da biodiversidade.

Portanto, o objetivo geral deste artigo é o de apresentar as dimensões da educação ambiental e da educação para o desenvolvimento sustentável, com abordagem interdisciplinar.

Os objetivos específicos são o de perceber os cuidados necessários à preservação da vida e do ambiente, trabalhar o respeito para com a natureza e para consigo mesmo, trabalhar as diversas formas de vida existentes no meio ambiente, levar os educandos a valorizar o meio ambiente e identificar-se como parte integrante e agente de promoção do desenvolvimento sustentável.

No presente artigo, primeiramente discutiremos sobre os quatro pilares fundamentais para que a pedagogia seja uma ferramenta de ação e transformação na vida dos alunos. A seguir, veremos a importância da educação para o desenvolvimento sustentável (EDS), e em como a escola pode, e deve atuar para garantir que, cada vez mais pessoas se tornem conscientes de seu papel em nossa sociedade. Além de discutir sobre as questões sociais da reciclagem, também abordaremos a parte prática: os conceitos da coleta seletiva. Para finalizar, veremos como integrar, na prática o meio ambiente na escola, a fim de garantir o sucesso dessa conscientização e posterior mudança de postura e hábitos em nossos alunos.

## **QUATRO PILARES DA EDUCAÇÃO**

Os quatro pilares da educação são conceitos ligados ao relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o Século XXI, coordenada por Jacques Delors. Tal relatório

traz os eixos: aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a viver juntos e aprender a ser como fundamentais para a educação.

## **APRENDER A CONHECER**

Este eixo refere-se a aprendizagem de instrumentos do conhecimento, como, por exemplo, a compreensão, o raciocínio lógico, a memória e a capacidade de dedução. Além dessas aprendizagens, é importante que os professores despertem em seus alunos o desejo de aprender a cada dia mais. Para isso, os professores precisam estar motivados e qualificados.

Este pilar da educação instrui o sujeito a buscar, de maneira própria, maneiras para desvendar e adquirir conhecimentos dos mais variados assuntos e é um pilar que auxilia na inclusão no mundo do saber.

## **APRENDER A FAZER**

O eixo aprender a fazer refere-se ao aplicar, na prática, os conhecimentos teóricos adquiridos durante o processo de ensino e aprendizagem. Por isso, este pilar é indissociável do aprender a conhecer.

Para Freire (2006, p. 26), o aprender a fazer somente acontece quando os educandos vão se transformando em reais sujeitos da construção e reconstrução do saber ensinado, ao lado do educador, igualmente sujeito do processo.

Este pilar da educação faz com que o sujeito seja capaz de aprender, aplicar e desenvolver práticas cada vez melhores. Assim, nossa sociedade estará em constante evolução.

## **APRENDER A CONVIVER**

Este talvez seja o pilar que traz mais desafios aos educadores, pois sem essa competência, somos impossibilitados de enfrentar e superar as crises, sejam de ordem pessoal ou coletiva. As tecnologias ou os avanços científicos não podem traduzir os problemas ou os sentimentos do ser humano. Nossas dores e anseios, a convivência com nossos pares ou o nosso destino são questões muito mais profundas. Por isso, BOFF (2006, p.42), assim expressa o seu pensamento:

Para conviver humanamente, inventamos a economia, a política, a cultura, a ética e a religião. Mas nos últimos séculos o fizemos sob a inspiração da competição de todos com todos. Isso gerou a falta de solidariedade, o individualismo, a acumulação privada e o consumismo irresponsável. O resultado? Uma solidão aterradora e uma profunda desumanização (BOFF, 2006, p. 09).

Este ciclo precisa ser encerrado, caso contrário, teremos um cenário de insustentabilidade ambiental, social, cultural, econômico, político e ecológico. A saída para essa situação é uma educação renovadora, que desperte a consciência dos educandos para um sentimento de pertencimento,

solidariedade e tolerância para com as diferenças que existem em todos os âmbitos da nossa existência. Por isso, o relatório mundial da UNESCO nos sugere que as escolas despertem nos alunos a descoberta do outro, de forma que o desconhecido passe a ser desvendado real e profundamente, pois assim, a grande fonte de preconceitos poderá ser combatida. Tal relatório também traz a importância dos projetos educativos nas escolas, pois estes atraem a participação dos alunos, favorecendo assim a descoberta de pontos comuns entre diferentes pessoas e povos.

Portanto, aprender a conviver é entender que sim, somos diferentes, porém, precisamos uns dos outros para viver em sociedade e nos completar enquanto ser humano.

## **APRENDER A SER**

Cada vez mais, vemos como as pessoas estão insatisfeitas consigo mesmas, tentando atingir realidades que não fazem parte de quem verdadeiramente são. As redes sociais, muitas vezes nos mostram vidas perfeitas, e, na esperança de atingir tal nível, muitas pessoas se perdem no meio do caminho, deixando para trás sua identidade e potencialidade. Analisando esse comportamento psicológico da maioria das pessoas Hammed & Santo (2007, p.22) comenta:

Muitas vezes, esqueçemo-nos de que a fonte para suprir as nossas necessidades está em nós, não nos outros. Cada criatura possui em si um continente de potenciais a descobrir(...) Na verdade, não podemos copiar do outro uma forma certa de viver, porque somente temos a nós como bússola. Tudo o que fazemos, falamos e pensamos será revestido de nossas interações, clareadas sob o ponto de vista das nossas vivências pessoais. Cada vida é única e extraordinariamente incomparável. Este tipo de aprendizagem encontra-se profundamente vinculada as outras três supra citadas. Considera-se que a educação deve ter como finalidade o desenvolvimento integral do indivíduo isto é, o corpo, a afetividade, estesia, inteligência e a espiritualidade. À semelhança do aprender a viver com os outros, fala-se aqui da educação de valores e atitudes, mas já não direcionados para a vida em sociedade em particular, mas concretamente para o desenvolvimento individual (HAMMED & SANTO, 2007, p. 48).

Por isso, o pilar “aprender a ser” procura promover nas pessoas, o senso identitário. A escola, tão importante para essa construção, não pode ser apenas um lugar em que o saber sistematizado e as avaliações quantificadoras sejam veiculadas. É preciso que, na escola, encontremos um lugar de encontro intersubjetivo, isto é, neste aprender a conhecer, a fazer e a conviver, se consolide a aprendizagem do aprender a ser.

Deste modo, o desenvolvimento sustentável só existe quando a educação valoriza as especificidades do ser humano, sejam elas cognitivas, estéticas, emocionais, éticas, técnicas ou espirituais.

Portanto, com uma população mundial de mais de 7 bilhões de pessoas e recursos naturais limitados, precisamos aprender a viver juntos de forma sustentável e a escola tem um papel muito importante para essa formação. A educação para o desenvolvimento sustentável (EDS) contribui para mudar a forma como as pessoas pensam e agem para alcançarmos um futuro sustentável. Por isso, veremos agora meios em que a escola pode, e deve atuar para garantir que, cada vez mais pessoas se tornem conscientes de seu papel em nossa sociedade.

### **3 R's (REDUZIR, REUTILIZAR E RECICLAR)**

Os 3 R's da Sustentabilidade (Reduzir, Reutilizar e Reciclar) tem por objetivo minimizar os impactos ambientais causados pelo desperdício. Assim, reduzir o consumo, reutilizar produtos e materiais ao máximo possível e reciclar os que tiverem chegado ao fim da utilidade deve ser uma prática de todos nós.

#### **REDUZIR**

Reduzir são ações que reduzam o consumo e visem menor geração de resíduos e, consequentemente, de desperdício.

A escola pode trabalhar na conscientização quanto à utilização de produtos (aquisição de bens e serviços de acordo com as reais necessidades de cada um) e no racionamento de recursos (economia de água, energia elétrica, alimentos, combustíveis etc.).

#### **REUTILIZAR**

Quando reutilizamos, contribuimos para a redução dos recursos renováveis utilizados para fabricar os bens de consumo. Assim, a escola pode ensinar aos alunos a prolongar a vida útil dos produtos, reutilizando tudo o que puder ser reutilizado, ou, até mesmo, designar um novo objetivo para o que seria descartado no lixo. Tal prática, além de ajudar na redução da exploração de matéria-prima para a construção de novos produtos, reduz muito o descarte antecipado e suas quantidades no meio ambiente, favorecendo uma menor poluição.

#### **RECICLAR**

Talvez o reciclar seja o mais falado nas escolas. Com frequência, vemos projetos voltados para este tema. Isso porque talvez ele seja o “R” mais praticado em nossa sociedade atualmente (ainda que estejamos muito aquém do que deveríamos estar neste quesito). A reciclagem é a transformação de materiais por meio físico ou químico, para a produção de novos bens de consumo. Além disso, a reciclagem promove uma circulação da economia, pois este modelo de desenvolvimento sustentável percorre muitos setores de mão de obra.

A escola, além de trabalhar as questões sociais da reciclagem, deve também trabalhar na parte prática e, para isso, uma boa ideia é ensinar aos alunos os conceitos da coleta seletiva, que se encarrega de destinar os materiais para seus “lugares” corretos.

## **COLETA SELETIVA**

A implantação da coleta seletiva dentro das escolas é um importante instrumento educativo, pois desperta nos educandos um olhar mais atento para as questões ambientais e de preservação dos recursos. Além disso, conscientiza a todos um novo olhar para o lixo que é produzido, seja em suas casas ou sem sua comunidade.

Entretanto, é necessário ter em mente que espalhar as lixeiras coloridas (azul, papel; amarelo, metal; verde, vidro; vermelho, plástico; marrom, orgânico), não basta para que de fato, haja transformação de consciência e de atitudes. É preciso um planejamento cuidadoso e um trabalho em equipe a fim de garantir que os objetivos (cognitivos e atitudinais) sejam atingidos. É necessário envolver os alunos em todas as etapas deste trabalho: investigação sobre o impacto do descarte inadequado, analisar os materiais que compõem o lixo da escola e a quantidade produzida, levantar e analisar os dados locais e gerais sobre o desperdício de alimentos, tempo de decomposição e formas de reciclagem, avaliação de resultados etc.

## **MEIO AMBIENTE NA ESCOLA**

Um dos fatores mais importantes para garantir o sucesso dessa conscientização e posterior mudança de postura e hábitos em nossos alunos é integrá-los em todos os processos e trabalhar com a realidade de vida deles. Nas aulas, sejam elas mais teóricas ou voltadas às práticas, nós, enquanto educadores podemos trabalhar os tipos de lixos, como cada um desses materiais são produzidos, de que estes produtos são compostos, como estes se comportam no meio ambiente e o tempo de degradação de cada um deles, como eles podem ser reciclados, etc. Uma boa ideia também é propor gincanas voltadas para este tema, pois, no geral, as crianças independente de suas idades gostam de desafios que envolvam a competição entre seus pares. Outra boa opção é levar a natureza para a sala de aula e vice-versa. Estimular o contato com a natureza e o meio ambiente é fundamental para desenvolver uma melhor consciência ambiental nos educandos. Por isso, aulas ao ar livre e em contato com a terra, com os animais e com a vegetação é muito bem-vinda! Além disso, podemos promover passeios em locais públicos do nosso bairro, como praças, parques florestais, hortas, etc. Nestes locais, podemos trabalhar com nossos alunos sobre a extinção de animais e/ou espécies de plantas, a importância da vegetação para o ar e o do plantio de árvores, problemas causados pelo desmatamento, problemas gerados no fundo do mar, estruturas de produção agrícola brasileiras, agricultura familiar e impacto social, alimentos orgânicos e transgênicos e implicações para o mercado e a saúde, etc.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Um desenvolvimento inclusivo, sustentável e sustentado soma educação e sustentabilidade na mesma equação.

Devemos ter em mente que uma formação que visa a construção de um “sujeito ecológico” é um processo que leva tempo e principalmente capacitação permanente do quadro do magistério. Este sujeito ecológico é uma pessoa que consegue construir uma compreensão técnica, política, socioambiental e uma participação transformadora e atuante na sociedade.

A educação deve superar a compreensão reducionista da problemática ambiental e transcender a percepção natural de meio ambiente. Deve também se abster da abordagem despolitizada e acrítica no que se refere à temática ambiental. Além disso, o PPP – Projeto Político Pedagógico – da escola deve prever princípios e práticas interdisciplinares para que não haja a dicotomia entre as dimensões socioculturais e naturais da crise ambiental. Dessa forma, a educação será uma grande aliada ao desenvolvimento sustentável.

É preciso promover uma mobilização comunitária. Para isso, deve-se valorizar as culturas locais e propiciar o respeito às diferenças de valores, experiências e ideias, ocasionando assim, uma potente relação entre a escola e o seu entorno, construindo diagnósticos coletivos e a efetiva participação nas propostas de ação.

A partir das minhas experiências, observações, pesquisas de campo e bibliográficas que foram apresentadas neste artigo, nota-se que podemos esperar que nossos educandos podem ser despertados quanto à conservação dos recursos naturais agregada às potencialidades econômicas sustentáveis se incorporarem os princípios da educação ambiental e da educação para o desenvolvimento sustentável.

Concluo esse artigo, na certeza de que a educação com a propagação desses valores conceituais e atitudinais com base em princípios éticos é o caminho para podermos vencer e ir ao encontro de uma sociedade mais sustentável.

## REFERÊNCIAS

BRANCO, Antonia Francivan Vieira Castelo; LINARD, Zoraia Úrsula Silva de Alencar; SOUSA, Ana Carolina Braga. **Educação para o desenvolvimento sustentável e educação ambiental. Educação Ambiental em Ação, 2011**. Disponível em: <<https://www.revistaea.org/artigo.php?idartigo=1069>>. Acesso 02 de abr. 2023.

CORREIA, Maria Helena; RODRIGUES, Bruna; SILVA, Leidiane Rita Blaun; KUHN, Sérgio Luiz. **Desenvolvimento Sustentável: Importância da Educação Sustentável no Âmbito Escolar e Social**. FAG, 2015. Disponível em: <<https://www.fag.edu.br/upload/contemporaneidade/anais/55954be37f108.pdf>>. Acesso 05 abr. 2023.

SILVA, Aguinaldo Salomão. **Desenvolvimento sustentável e a prática educativa. Educação Ambiental em Ação, 2011.** Disponível em: < <https://www.revistaea.org/artigo.php?idartigo=1068>>. Acesso 05 abr. 2023.

FRANCO, Maria Isabel Gonçalves Correia; JACOBI, Pedro Roberto; TRISTÃO, Martha. **A função social da educação ambiental nas práticas colaborativas: participação e engajamento.** Scielo, 2009. Disponível em: < <https://www.scielo.br/j/ccedes/a/sztTbnHjcDMM9SpxtPkcjWd/?lang=pt>>. Acesso 08 abr. 2023.