

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS BÁSICAS DA SAÚDE  
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS “CIÊNCIA É 10!”

TATIANA GUDAITES PEREIRA AGUIAR

**O USO DA CARTILHA COMO FERRAMENTA PARA INSERIR NA EDUCAÇÃO  
BÁSICA A SEPARAÇÃO DO LIXO SECO E ORGÂNICO**

Porto Alegre

2021

TATIANA GUDAITES PEREIRA AGUIAR

**O USO DA CARTILHA COMO FERRAMENTA PARA INSERIR NA EDUCAÇÃO  
BÁSICA A SEPARAÇÃO DO LIXO SECO E ORGÂNICO**

Trabalho de conclusão de curso de especialização apresentado ao Instituto de Ciências Básicas da Saúde da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista em Ensino de Ciências.

Orientador: Prof. Dr. Victor João da Rocha Maia Santos

Co-orientador: Prof. Me. Ana Paula Santellano de Oliveira

Porto Alegre

2021

## **O USO DA CARTILHA COMO FERRAMENTAS PARA INSERIR NA EDUCAÇÃO BÁSICA A SEPARAÇÃO DO LIXO SECO E ORGÂNICO**

### **RESUMO**

O presente artigo tem como objetivo através do Ensino em Ciências, compreender e criar estratégias sobre a separação do lixo seco e orgânico na educação infantil, tendo em mente que o conhecimento é um fator que contribui para o desenvolvimento no espaço escolar, proporcionando oportunidades e despertando o interesse pela separação do lixo e assim também compreender seu papel na sociedade sobre um assunto que deve ser despertado na educação básica. Assim, o objetivo deste trabalho foi criar estratégias através da elaboração de uma cartilha digital, confeccionada no aplicativo Canvas onde os estudantes pudessem utilizar como recurso no espaço escolar. Para elaboração do material didático, tornou-se necessário o olhar de uma professora, a fim de produzir algo que seja utilizado nas escolas. Conclui-se que através das experiências vivenciadas e nas trocas constatou-se que é necessária a criação de materiais que possam auxiliar as escolas e introduzir para seu cotidiano práticas pedagógicas diferenciadas que possam influenciar de forma positiva no processo de ensino e aprendizagem do aluno.

**Palavra- chave:** Separação de lixo seco e orgânico. Educação Infantil. Escola. Cartilha Digital.

### ABSTRACT

This present article aims, through Science Teaching, to understand and create strategies on the separation of dry and organic waste in early childhood education, bearing in mind that knowledge is a factor that contributes to development in the school environment, providing opportunities and awakening the interest in garbage separation and thus also understanding their role in society on a subject that should be aroused in basic education. Thus, the objective of this work was to create strategies through the elaboration of a digital booklet, made in the Canvas application, where students could use it as a resource in the school space. For the elaboration of the didactic material, it became necessary to look at a teacher, in order to produce something that is used in schools. It is concluded that through lived experiences and exchanges, it was found that it is necessary to create materials that can help schools and introduce differentiated pedagogical practices into their daily lives that can positively influence the student's teaching and learning process.

**Keywords:** Separation of dry and organic waste. Kindergarten.School. Digital Primer.

## 1 INTRODUÇÃO

Este artigo tem como objetivo a culminância da conclusão do Curso de Pós Graduação C 10 em Ciências pela Universidade do Rio Grande do Sul.

Na escola de educação infantil que esta pesquisadora trabalhou não era abordados temas sobre a separação do lixo seco e orgânico dentro da própria escola até mesmo do próprio lixo que a mesma produzia, assim veio à importância e a consciência de criar alguma estratégia para que possa beneficiar os alunos a praticarem a separação do lixo seco e orgânico nas escolas e também para as suas famílias.

O lixo é um problema diário, e considerando que os alunos tenham este conhecimento prévio desde a educação infantil, facilita o debate à reflexão e o cuidado com o espaço escolar.

Diante disso podemos contribuir para disseminar a ação da coleta seletiva e informar suas famílias sobre os problemas que o acúmulo de lixo traz ao meio ambiente e como realizar o seu descarte. Saber que por meio desta prática diária podemos intervir diretamente na escola, desenvolvendo ações educativas para que os alunos percebessem, entendesse as consequências que afetam nossas vidas e nosso cotidiano, buscando mudar as atitudes dentro da escola.

No entanto, através destas abordagens e de pequenos avanços tímidos, mais conscientes, podemos fazer nossos alunos perceberem e buscarem alternativas mais sustentáveis por parte da separação, do conhecimento, do debate, da conscientização em si, que podemos transformar o meio em que vivemos. Esta pesquisa é uma oportunidade de criar estratégias em escolas de educação infantil, proporcionando a inserção da mesma. Conforme MINC (2005, p.71) “as escolas devem funcionar como pólos irradiadores da consciência ecológica, envolvendo as famílias e a comunidade”.

Pensando no protagonismo infantil e no benefício no desenvolvimento da criança dentro da sala de aula com o professor como mediador destes conhecimentos, diversos questionamentos foram levantados por mim, partindo da importância de compreender o espaço escolar dentro e fora do coletivo com assuntos que envolvem o dia a dia na escola e no cotidiano. Na educação Infantil trabalhamos com projetos que despertam interesse pelos alunos, estes questionamentos e dúvidas aparecem diariamente nas salas de aulas, professor mediador tem o papel de incentivar e criar materiais didáticos envolventes pensando nas oportunidades que os alunos se encontram para que através de atividades lúdicas possam ser

alegres e libertadoras através de uma aprendizagem real, fazendo a aprendizagem acontecer naturalmente, neste ambiente rico de aprendizagem.

Com base na análise do espaço que trabalhei e das trocas com outras professoras de educação Infantil, percebeu-se a necessidade de um material didático para que através de atividades lúdicas e divertidas, pudessem ser utilizadas como recursos nas escolas de educação infantil e também para a comunidade.

Na educação de acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, todas as escolas precisam garantir e estabelecer uma relação entre a educação e a cidadania, abordando diferentes temas como: meio ambiente, saúde, ética, sexualidade e pluralidade cultural (BRASIL, 1996). Pensando como um todo, ressaltou a importância de inserir estratégias significativas através do Ensino da Ciência partindo do pressuposto de que o professor é responsável por estabelecer a mediação entre o aluno e o conhecimento de maneira atuante e prazerosa, pois através dessa relação o aluno começa a se sentir motivado, e a aprendizagem acontece.

Nas escolas de educação infantil encontramos muitos desafios e a falta de materiais criados especialmente de forma lúdica faz falta para nossa rotina diária. Carvalho (2015) compreende a importância de tal material didático, principalmente quando o mesmo é elaborado por protagonistas que representam os estudantes que estão utilizando tal material, fazendo assim com que esta ferramenta possibilite aos alunos indagações e preocupação com o meio ambiente.

A educação infantil deve auxiliar para que a criança perceba e conheça diversas maneiras para sua formação como cidadão, tentando contribuir para que cada aprendizagem no âmbito escolar seja significativa, fazendo o agora e transformando para o amanhã. É importante promover atividades estimulantes e desafiadoras com o que se pretende ensinar. É preciso pensar de forma didática e participativa tornando mais consciente a preservação no seu espaço escolar e assim privilegiar todos na hora do aprender.

Portanto, o grande objetivo desse trabalho foi elaborar uma cartilha digital e utilizá-la como ferramenta de ensino para promover a separação de lixo seco e orgânico na educação infantil. Através desta ferramenta que foi elaborada ludicamente pensando em sensibilizar o educando e assim utilizar o como recurso para que os professores utilizassem e aderissem ao seu planejamento. Os objetivos específicos do trabalho visam: Selecionar conteúdos para compreender o que é lixo orgânico e seco e encorajar a todos os envolvidos a separar adequadamente.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Para realização deste trabalho, optou-se primeiramente pensar nas escolas de educação infantil, servindo como recurso para que os professores possam utilizá-la no seu espaço escolar. Na primeira etapa da Educação Básica visamos os seis direitos de aprendizagem, que são eles: Conviver, Brincar, Participar, Explorar, Expressar e Conhecer-se, fazendo através da aprendizagem que os alunos sejam os agentes responsáveis pela sua própria aprendizagem. Nessa fase devemos garantir que os alunos exercitem seu olhar protagonista através das suas experiências e vivências no seu ambiente escolar. É importante que os professores estimulem através de práticas pedagógicas vivas e presentes no seu cotidiano para que o processo de ensino aprendizagem aconteça.

A criança, desde cedo, precisa compreender e cuidar do seu ambiente escolar, observando e tendo o cuidado na hora de colocar seu lixo fora, não no pátio da escola, ou em qualquer lugar, e na escola que devemos iniciar a criação de estratégias, utilizando materiais do cotidiano escolar, fazendo a separação em forma lúdica e pedagógica, onde o aprender se torna significativo.

Segundo Munhoz (2004), uma das formas de levar educação ambiental à comunidade é pela ação direta do professor na sala de aula e em atividades extracurriculares. Através de atividades como leitura, trabalhos escolares, pesquisas e debates onde os alunos poderão entender os problemas que afetam a comunidade onde vivem;

Os professores são a peça fundamental no processo de conscientização da sociedade dos problemas ambientais, pois buscarão desenvolver em seus alunos hábitos e atitudes sadias de conservação ambiental e respeito à natureza transformando-os em cidadãos conscientes e comprometidos com o futuro do país. (Munhoz, 2004, p.81).

Cuidar do meio escolar é responsabilidade de todos e a escola é um local propício para a realização de práticas educativas para que o aluno tenha consciência e conhecimento, é importante mostrar na escola de educação infantil critérios e comportamentos mais sustentáveis de maneira efetiva e prática.

Nas escolas de educação básica encontramos diversos temas que despertam curiosidades dos pequenos e muitas vezes em nós professores, pois observar faz parte fundamental na educação infantil e na vida do professor. Numa destas observações notei como é feita a separação do lixo na educação infantil, principalmente nas nossas salas de aulas, partindo de um questionamento de um aluno. Atualmente sabemos que temos diversos recursos que podem levar esses assuntos de forma lúdica e atraentes para que estimule a participação do aluno e dos professores, um destes é o uso de Cartilhas.

Segundo Collares (2011) a cartilha serve como meio de comunicação, onde o conteúdo contido nela reflete na sociedade. Pensando no contexto e no uso desta ferramenta

que também pode ajudar nas práticas diárias numa escola de educação infantil. A utilização deste material contemplará o tema separação de lixo seco e orgânico.

O material didático vai sugerir atividades voltadas para professores utilizarem com seus alunos em suas salas de aulas. Na educação infantil costumamos adotar como prática educativa, as rodas de conversas tendo como objetivo a construção de um espaço de diálogo que permitam que os alunos se expressem e aprendam em conjunto.

Como nos salienta Siste (2003, p.90):

A Roda de Conversa é um momento fundamental na relação afetiva entre a professora e as crianças e das crianças entre si. Também permite às crianças tomar consciência de alguns fatos da vida, da diversidade cultural existente nas várias famílias representadas por cada criança, ou, conforme o acontecido, se liberar de e/ou desdramatizar algumas situações.

Promover esses espaços e a construção de ideias com trocas entre os pares é muito praticado na educação infantil. Muitas práticas educativas começam desta forma onde cantamos, trocamos e seguimos em seguida com diálogo entre o educador e os educando sobre o assunto da proposta do dia.

Uma prática educativa de diálogo na relação professor aluno no processo de ensino-aprendizagem, sendo de fundamental importância para que juntos se conheçam e troquem através da afetividade e da confiança por si e pelo espaço educativo. Quando pensamos em diálogo, trocas também pensamos na possibilidade que o aluno tem em ampliar a constituição do seu espaço educativo, fazendo o aluno interagir, socializar e se integrar, sendo um ser pensante e autônomo na sua própria aprendizagem. Nossas aulas se baseiam por momentos divididos pelo dia e assim começamos a interação, primeiro momento em sala de aula, perguntar para os alunos o que sabem sobre lixo e separação do mesmo, trocas importantes para que os alunos através deste diálogo se apropriem do assunto e assim de uma maneira lúdica possamos apresentar o objetivo proposto da atividade. Na educação infantil recursos e práticas são utilizados em todas as dinâmicas propostas pelos educadores na educação básica conforme a BNCC, documento norteador utilizado nas escolas básicas.

### 3 A CONFECCÃO DA CARTILHA

A cartilha foi confeccionada como ferramenta para auxiliar na educação infantil e ser utilizada de uma maneira lúdica, com o intuito de despertar a curiosidade e a motivação sobre o assunto.

Precisamos promover atividades estimulantes e desafiadoras, com o que se pretende ensinar, nos espaços escolares da educação infantil o lúdico está cada vez mais freqüente e se podemos associar ao conteúdo de uma forma significativa a ludicidade e a aprendizagem como ações complementares, fazendo o recurso ser motivador e facilitador da aprendizagem escolar.

Andrade (2008), que trata da formação lúdica do professor em seus escritos. Ela defende, quando o professor inicia um trabalho com propostas lúdicas, ele também deve brincar. O lúdico é o espaço de estar com: com as crianças e também com os adultos. Não seria possível pensar as brincadeiras para a criança sem considerá-las como uma oportunidade também para o professor ter tempo e espaço para o lúdico.

Pensando no lúdico, no aprender com uma proposta instigante está cartilha digital foi construída, na construção utilizei o aplicativo Canva<sup>®</sup>, cada slide e sua caracterização será disponibilizado no Google Drive com acesso público, trazendo diversas sugestões de como separar lixo seco e orgânico. Este material teve como foco introduzir jogos, vídeos e atividades lúdicas, atingindo como público alvo os professores de escolas de educação infantil. Ressaltando-se a importância de inserir assuntos relacionados com as vivências presentes na vida diária do educando, pois precisamos criar estratégias para que os educadores percebam a importância destes assuntos presente no cotidiano.

Assim, torna-se fundamental que o educador conheça e enriqueça sua prática com materiais confeccionados que possam ser utilizados neste espaço tão rico de aprendizagem, auxiliando o desenvolvimento através de materiais que enriqueçam e auxiliam na formação para o futuro do educando.

Para que houvesse um tom mais lúdico no material, a cartilha foi desenvolvida por meio de um diálogo do personagem de uma boneca confeccionada no aplicativo Bitmoji<sup>®</sup> onde cada pessoa através deste aplicativo possa confeccionar seu próprio avatar e utilizar de uma maneira lúdica para que assim o educando possam se divertir assistindo o material pedagógico.

A cartilha possui muitas imagens, textos curtos com uma linguagem mais simplificada, objetivando uma fácil compreensão pelo público alvo. O material contém

conceitos básicos acerca do principal assunto abordado, apresentando algumas atividades, as quais foram planejadas com o intuito de serem realizadas de forma individual e coletiva, como recurso em sala de aula, trazendo assim idéias e sugestões que possam ser utilizadas ou não, mas fazendo o material como sugestão para que cada educador crie o seu.

Partindo da idéia e da pergunta Vamos aprender sobre lixo seco e orgânico que ressalto que através de atitudes e exemplos do dia a dia podemos convidar os educando e as famílias a separar e a conhecer de uma maneira divertida como reciclar todos os resíduos, respeitando o meio ambiente. Saber que o que fazer para preservar o meio em que vivemos é alguns dos ensinamentos que os educadores podem passar para os educando para que cresçam com a mentalidade de que é necessário fazer cada um a sua parte para salvar o meio em que vivem.

Neste trabalho, Link: [Cartilha digital.pdf](#) pode considerar o processo ensino-aprendizagem estreitamente ligado aos diferentes usos de materiais didáticos, criatividade por parte do professor e também objetivos a serem alcançados (SANTOS 2016).

Portanto, o grande objetivo desse trabalho foi elaborar uma cartilha e sensibilizar os educadores a utilizá-la como ferramenta de ensino para conhecer, aprender e beneficiar o âmbito escolar e assim ensinar como separar lixo seco e orgânico.

## **5 Como o educador pode usar a Cartilha Digital**

A cartilha Digital foi elaborada visando inicialmente promover a curiosidade e assim sensibilizar os educadores a pensar em relação à necessidade de inserir mais recursos e conteúdos referentes ao assunto abordado, trazendo a oportunidade da criação da sua própria experiência lúdica, construída pelo educador.

O professor tem um papel ativo na educação e ao fazer uma reflexão desta prática, assume responsabilidade sobre suas próprias atitudes dentro e fora do âmbito escolar, pois usando vários recursos e técnicas de ensino facilitam este processo e a aprendizagem é possível de acontecer.

Precisamos elaborar mais Cartilhas digitais e levar em consideração as vivências com intuito de auxiliar as dificuldades e agregar nas práticas. Torres et al (2015) afirmam que a elaboração de cartilhas, quando contextualizadas e com objetivos concretos, estimula a criatividade e o raciocínio dos educando, oportunizando os mesmos a desenvolverem senso crítico sobre os impactos humanos ao meio ambiente.

Pensando no educador e no seu meio escolar esta cartilha trás como tema a separação de lixo seco e orgânico e suas características como assuntos a serem trabalhados no ambiente da educação infantil.

Para elaboração do material didático foi necessário decidir o objetivo da cartilha e a mensagem principal e as especificações que o material poderia passar. Durante a elaboração da cartilha, foi ressaltando a utilização de uma linguagem mais atrativa, para despertar interesse nos educando e principalmente nos educadores.

Desta mesma forma, na figura 1 como sugestão na cartilha será acrescentado um vídeo animado de uma história lúdica sobre o assunto em questão levantada na cartilha. Onde a educadora poderá utilizar o recurso para introduzir o assunto de uma maneira divertida e animada.

Figura 1: Vamos assistir uma História



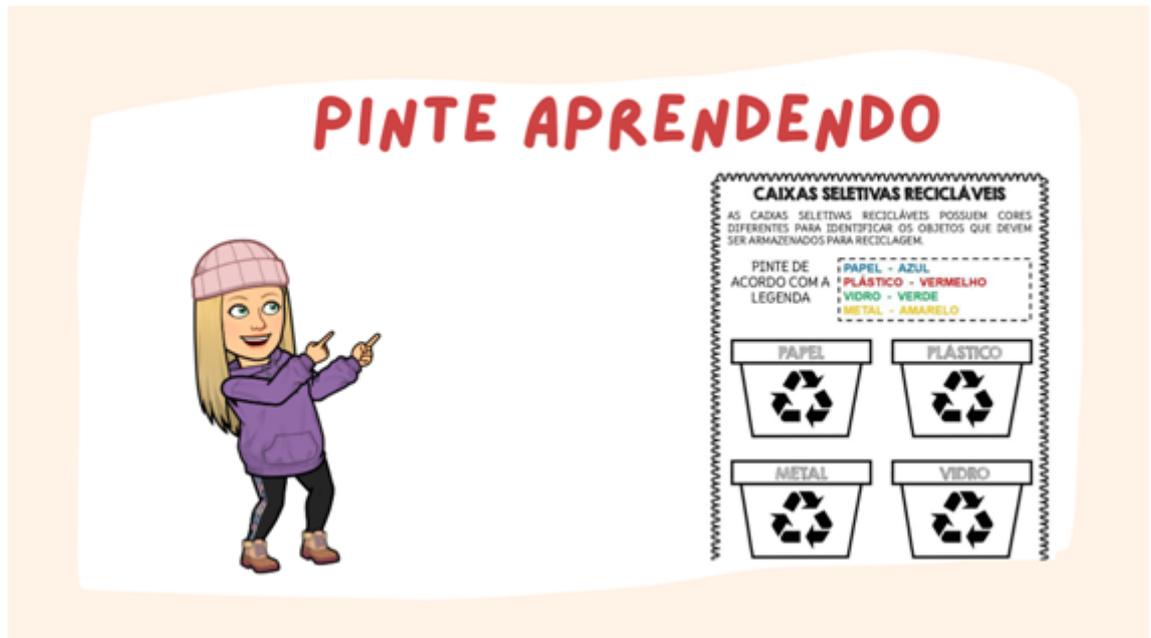
Fonte: [História - O Menino que quase morreu afogado no lixo | Maria Vanda Silva](#)

Na educação Infantil trabalhamos muito com a rotina e recursos disponíveis em cada sala de aula, um deles é o aparelho de tv ou datashow, por este motivo é necessário ter uma historinha na cartilha.

Em muitos momentos utilizamos os espaços da escola, como pátio, sala de aulas e pensando na dinâmica das escolas de Educação Infantil, convido o educador através da Cartilha apresentamos as famosas lixeiras coloridas que cada cor equivale a um tipo de

material reciclável de modo que facilita ainda mais o processo de separação do lixo seco e orgânico. Na figura 2 há como sugestão um recurso para que a criança possa colorir através das cores respectivas de cada lixeira e assim aprendendo, brincando.

Figura 2 : Pinte Aprendendo



Fonte: Autora

Partindo destes recursos o educador pode acrescentar através desta ideia outras maneiras para utilizar o material e o espaço escolar se assim for necessário.

Com esta cartilha educativa podemos mobilizar as famílias e a Educação Infantil através das práticas sugeridas neste material didático e assim juntos podemos dar a importância na hora de reciclar seu lixo seco e orgânico.

A cartilha vem com ideias e sugestões que cada professor possa inserir de acordo com suas vivências, e utilizar conforme a sua criatividade, fazendo este recurso ficar disponível nas salas de educação infantil. O uso da cartilha pode promover o diálogo e possibilitando a interação do momento lúdico fazendo assim deste espaço escolar, uma aula significativa, produtivas e satisfatórias.

O conhecimento se constrói com base em constantes desafios, em atividades significativas que excitam a curiosidade, a imaginação e a criatividade.

Segundo Barbosa, Alonso e Viana (2004) é notável que a partir do momento em que o educando está envolvido com os assuntos discutidos em sala, a chance de um sucesso na aprendizagem é maior.

A forma de como cada educador deve utilizar esta Cartilha digital fica a critério do mesmo, mas pensando em utilizar como um recurso escolar de maneira lúdica que todos os envolvidos neste processo consigam compreender e aprender, pensando como um material vivo e rico, tendo como objetivo auxiliar no processo de ensino aprendizagem que é construída na educação infantil.

Portanto, outra maneira de aprendizado que não seja lúdica na educação infantil, torna o aprendizado mais difícil. Precisamos abordar assuntos sérios, porém de uma maneira divertida onde o educando e educador aprenda junto. Cabe ainda salientar que o aprendizado também é o resultado de uma troca, não apenas de uma simples informação a respeito de um tema apresentado, mas a construção entre o professor e aluno incluindo o afeto, o olhar incentivador, fazendo com que o aluno acredite na sua potencialidade e na construção do seu aprendizado.

## **6 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A cartilha, contribui com o processo de ensino-aprendizagem e a socialização entre o educador e o educando, faz com que o aluno seja participante no seu processo de aprendizagem.

É a partir desta relação com o outro que a criança terá acesso ao mundo em que pertence e assim conquistar avanços significativos no âmbito escolar, pois neste espaço acontecem grandes encontros, grandes trocas e experiências, onde as discussões e interações fazem as relações afetivas crescerem e tornarem significativas, potencializando a aprendizagem.

No decorrer deste trabalho, a questão inicial era trazer um assunto presente no contexto escolar, fazendo um material que pudesse auxiliar na relação professor-aluno e que os resultados pudessem trazer bons resultados no desempenho individual e no coletivo.

Portanto, para aqueles que tiverem o interesse e o desejo de aplicá-los no seu contexto escolar, este material possibilita algumas vivências, tanto no contexto escolar e na importância das práticas pedagógicas inovadoras construídas, com o intuito de auxiliar neste processo, para que o professor consiga através destas práticas se aproxima de uma aprendizagem mais humanística de forma a fazer com que todos caminhassem juntos em busca desse saber das transformações que poderia acontecer.

**REFERÊNCIAS:**

- ANDRADE, CYRCE. A FORMAÇÃO LÚDICA DO PROFESSOR. IN: **JOGOS E BRINCADEIRAS: DESAFIOS E DESCOBERTAS**. 2 ED. SALTO PARA O FUTURO. ANO XVIII, BOLETIM 07, P. 57-64, MAIO/2008
- BARBOSA, P. M. M; ALONSO, R. S; VIANA, F. E. C. APRENDENDO ECOLOGIA ATRAVÉS DE CARTILHAS. ANAIS DO 2º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA. BELO HORIZONTE, 2004.
- BRASIL, Lei de Diretrizes e Bases. Lei n° 9394/96, de 20 de Dezembro de 1996.
- CARVALHO, R.T Novela Gráfica: autobiografia e de subjetivação. In. 6º Seminário Brasileiro de Cultura e Educação e 3º Seminário Internacional de Estudos Culturais e Educação- Educação Transgressão narcisismo. 2015
- COLLARES, S. A. O. O uso da cartilha progressiva (1907) nas escolas do estado do Paraná, In: XXVI Simpósio Nacional de História - ANPUH. São Paulo, 2011.
- MINC, Carlos. Ecologia e Cidadania. São Paulo: Moderna, 2005
- MUNHOZ, Tânia. Desenvolvimento sustentável e Educação Ambiental. Disponível em: Acesso em: 2004
- KRASILCHIK, Myriam. Prática de Ensino de Biologia. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2005.
- SISTE, Andréa de Fátima. Roda da Conversa. In: FERREIRA, Gláucia de Melo (Org.) **Palavras de professor (a):** tateios e reflexões na prática da pedagogia Freinet. Campinas: Mercado das Letras, 2003. p. 87-92
- TRAVASSOS, Edson Gomes. A prática da educação ambiental nas escolas. Porto Alegre: Mediação, 2006
- VIGOTSKI, L. S. **Psicologia pedagógica**. São Paulo: Martins Fontes, 2001.



