

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (MMA)
SECRETARIA DE ARTICULAÇÃO INSTITUCIONAL
E CIDADANIA AMBIENTAL (SAIC)
PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O MEIO AMBIENTE
(PNUMA-ONU)

PROJETO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA
PNUMA n° 615.3

RELATÓRIO ANALÍTICO

APLICABILIDADE DA EDUCAÇÃO PARA O CONSUMO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO TEMAS
TRANSVERSAIS JUNTO AOS CURRÍCULOS ESTADUAL E MUNICIPAL.

Prof. Dr. Antonio Sergio da Silva

Dezembro de 2018

RELATÓRIO ANALÍTICO

**APLICABILIDADE DA EDUCAÇÃO PARA O CONSUMO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO
TEMAS TRANSVERSAIS JUNTO AOS CURRÍCULOS ESTADUAL E MUNICIPAL.**

SUMÁRIO

1 CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES.....	07
2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	08
2.1 Estratégias organizativas.....	08
2.2 Estratégia de atividades formativas.....	09
3 EDUCAÇÃO PARA O CONSUMO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO TEMAS TRANSVERSAIS.....	12
3.1 Módulo I - Aplicabilidade dos assuntos específicos transversais.	12
3.2 Módulo II - Aplicabilidade dos assuntos específicos transversais.....	19
3.3 Módulo III - Aplicabilidade dos assuntos específicos transversais.....	23
3.4 Módulo IV - Intervenção educadora sobre aplicabilidade dos assuntos específicos transversais.....	30
4 REFLEXÕES SOBRE A APLICABILIDADE DOS TEMAS TRANSVERSAIS AOS CURRÍCULOS ESTADUAL E MUNICIPAL DO ENSINO FUNDAMENTAL.....	33
4.1 Participação dos componentes curriculares em número de ocorrência decisória.....	34
4.2 Componentes curriculares e conteúdos em conexão aos temas transversais.....	35
4.3 Assuntos específicos transversais em conexão aos conteúdos disciplinares.....	36
4.4 Habilidades a serem desenvolvidas pelos alunos.....	38
4.5 Prática transversal da educação para o consumo e educação ambiental.....	39
4.6 Intervenção com inclusão dos temas transversais ao currículo escolar.....	40
5 CONSIDERAÇÕES CONCLUSIVAS.....	42
REFERÊNCIAS.....	43

LISTA DE TABELAS, QUADROS E FIGURAS

LISTA DE TABELAS

TABELA 01 – Município, número de participantes, data das atividades.....	08
TABELA 02 – Componentes curriculares em número de ocorrência decisória e porcentagem.....	34

LISTA DE QUADROS

QUADRO 01: Exemplos trabalhados de habilidades.....	09
QUADRO 02. Atividades realizadas como aprendizagem para a prática e ações pedagógicas aos módulos I, II, III e IV.....	10
QUADRO 03: Módulo I - Atividades realizadas por componente curricular, conteúdo disciplinar, assunto específico e habilidades – Carutapera.....	13
QUADRO 04: Módulo I - Atividades realizadas por componente curricular, conteúdo disciplinar, assunto específico e habilidades – Barreirinhas.....	14
QUADRO 05: Módulo I - Atividades realizadas por componente curricular, conteúdo disciplinar, assunto específico e habilidades – Viana.....	15
QUADRO 06: Módulo I - Atividades realizadas por componente curricular, conteúdo disciplinar, assunto específico e habilidades – Caxias.....	15
QUADRO 07: Módulo I - Atividades realizadas por componente curricular, conteúdo disciplinar, assunto específico e habilidades – Barra do Corda.....	16
QUADRO 08: Módulo I - Atividades realizadas por componente curricular, conteúdo disciplinar, assunto específico e habilidades – Imperatriz.....	16
QUADRO 09: Módulo I - Atividades realizadas por componente curricular, conteúdo disciplinar, assunto específico e habilidades – Bacabal.....	17
QUADRO 10: Módulo I - Atividades realizadas por componente curricular, conteúdo disciplinar, o assunto específico e habilidades – Balsas.....	17
QUADRO 11: Módulo I - Atividades realizadas por componente curricular, conteúdo disciplinar, assunto específico e habilidades – São Luís.....	18
QUADRO 12: Módulo I - Atividades realizadas por componente curricular, conteúdo disciplinar, assunto específico e habilidades – São Paulo.....	19
QUADRO 13: Módulo II - Atividades realizadas por componente curricular, conteúdo disciplinar, assunto específico e habilidades – Carutapera.....	20
QUADRO 14: Módulo II - Atividades realizadas por componente curricular, conteúdo disciplinar, assunto específico e habilidades – Barreirinhas.....	20
QUADRO 15: Módulo II - Atividades realizadas por componente curricular, conteúdo disciplinar, assunto específico e habilidades – Viana.....	21

QUADRO 16: Módulo II - Atividades realizadas por componente curricular, conteúdo disciplinar, assunto específico e habilidades – Caxias.....	21
QUADRO 17: Módulo II - Atividades realizadas por componente curricular, conteúdo disciplinar, assunto específico e habilidades – Barra do Corda	21
QUADRO 18: Módulo II - Atividades realizadas por componente curricular, conteúdo disciplinar, assunto específico e habilidades – Imperatriz.....	22
QUADRO 19: Módulo II - Atividades realizadas por componente curricular, conteúdo disciplinar, assunto específico e habilidades – Bacabal.....	22
QUADRO 20: Módulo II - Atividades realizadas por componente curricular, conteúdo disciplinar, assunto específico e habilidades – Balsas.....	22
QUADRO 21: Módulo II - Atividades realizadas por componente curricular, conteúdo disciplinar, assunto específico e habilidades – São Luís.....	23
QUADRO 22: Módulo II - Atividades realizadas por componente curricular, conteúdo disciplinar, assunto específico e habilidades – São Paulo.....	23
QUADRO 23: Módulo III - Atividades realizadas por grupo, componente, conteúdo, assunto específico, habilidades, EA e práticas em sala – Carutapera.....	24
QUADRO 24: Módulo III - Atividades realizadas por grupo, componente, conteúdo, assunto específico, habilidades, EA e práticas em sala – Barreirinhas.....	25
QUADRO 25: Módulo III - Atividades realizadas por grupo, componente, conteúdo, assunto específico, habilidades, EA e práticas em sala – Viana.....	26
QUADRO 26: Módulo III - Atividades realizadas por grupo, componente, conteúdo, assunto específico, habilidades, EA e práticas em sala – Caxias.....	26
QUADRO 27: Módulo III - Atividades realizadas por grupo, componente, conteúdo, assunto específico, habilidades, EA e práticas em sala – Barra do Corda.....	27
QUADRO 28: Módulo III - Atividades realizadas por grupo, componente, conteúdo, assunto específico, habilidades, EA e práticas em sala – Imperatriz.....	27
QUADRO 29: Módulo III - Atividades realizadas por grupo, componente, conteúdo, assunto específico, habilidades, EA e práticas em sala – Bacabal.....	28
QUADRO 30: Módulo III - Atividades realizadas por grupo, componente, conteúdo, assunto específico, habilidades, EA e práticas em sala – Balsas.....	28
QUADRO 31: Módulo III - Atividades realizadas por grupo, componente, conteúdo, assunto específico, habilidades, EA e práticas em sala – São Luís.....	29
QUADRO 32: Módulo III - Atividades realizadas por grupo, componente, conteúdo, assunto específico, habilidades, EA e práticas em sala – São Paulo.....	29
QUADRO 33: Município, grupo, componente, conteúdo, assunto específico e consideração sobre o aprendizado do aluno.....	31
QUADRO 34: Componente curricular e conteúdos disciplinares explorados em conexão aos temas transversais.....	35

QUADRO 35: Módulo I. Temas trabalhados e assuntos específicos transversais selecionados.....	36
QUADRO 36: Módulo II. Temas trabalhados e assuntos específicos transversais selecionados.....	37
QUADRO 37: Módulo III. Temas trabalhados e assuntos específicos transversais selecionados.....	37
QUADRO 38: Componente curricular, conteúdo disciplinar, assunto específico transversal e habilidades.....	39
QUADRO 39: Módulo III. Temas trabalhados e assuntos específicos transversais em conexão aos conteúdos disciplinares, corrente da EA e prática em sala.....	39
QUADRO 40: Considerações dos professores sobre a aprendizagem dos alunos. Aprendizagem procedimentais, comportamentais e atitudinais.....	41

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 01 – Momento de trabalho coletivo. Carutapera. 2018.....	14
FIGURA 02 – Anúncio público sobre o evento formativo. Carutapera. 2018.....	14
FIGURA 03 – Momento de trabalho coletivo – Barreirinhas. 2018.....	15
FIGURA 04 – Momento de trabalho coletivo – Viana. 2018.....	15
FIGURA 05 – Momento de trabalho coletivo – Caxias. 2018.....	16
FIGURA 06 – Momento de trabalho coletivo. Presença de lideranças indígenas – Barra do Corda. 2018.....	16
FIGURA 07 – Momento de trabalho coletivo – Imperatriz. 2018.....	17
FIGURA 08 – Momento de trabalho coletivo – Bacabal. 2018.....	17
FIGURA 09 – Momento de trabalho coletivo – Balsas. 2018.....	18
FIGURA 10 – Momento de trabalho coletivo – São Luís. 2018.....	18
FIGURA 11 – Momento de trabalho coletivo – São Paulo. 2018.....	19

PRODUÇÃO E CONSUMOS SUSTENTÁVEIS

APLICABILIDADE DA EDUCAÇÃO PARA O CONSUMO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO TEMAS TRANSVERSAIS JUNTO AOS CURRÍCULOS ESTADUAL E MUNICIPAL.

1 CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

O tema central deste relato de experiência formativa trata-se de apresentar uma análise sobre as atividades de orientações junto a professores para a inserção das temáticas de educação para o consumo e educação ambiental nas grades curriculares estadual e municipal como conceitos transversais.

O objetivo principal das ações formativas fora o de ampliar a capacidade dos educadores para a inclusão da educação para o consumo e a educação ambiental no currículo escolar de forma transversal. Para tanto, foram apresentados conceitos-chave-pedagógicos como instrumentos fundamentais na construção de elementos de leitura, compreensão e ação sobre a prática pedagógica ao inserir assuntos específicos dos temas transversais de forma conexa aos conteúdos do currículo escolar. Assim como estabelecer situações de práticas pedagógicas com os temas transversais, de maneira que subsidiem as habilidades a serem desenvolvidas pelos educandos.

Considerando a educação para o consumo e a educação ambiental como temas contemporâneos que afetam a vida humana, buscou-se junto aos professores o exercício de intervenção pedagógica de forma a estabelecer uma relação de conexão entre os conteúdos disciplinares aos assuntos específicos transversais dando funcionalidade na prática social aos conteúdos disciplinares em diferentes áreas do conhecimento, como conteúdos comportamentais e atitudinais enquanto reprodução social.

Por fim, não menos importante, estabelecer junto aos educadores um processo enriquecedor no fazer a educação como função social envolvendo a educação para consumo e a educação ambiental. Como também, propiciar aos educadores a ampliação da capacidade de diagnosticar fatores relevantes nos conceitos-chave-pedagógicos transversais que possam contribuir nas práticas pedagógicas em sala de aula na contextualização aos conteúdos disciplinares.

2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A realização das atividades de formação contou como público alvo, professores responsáveis por diferentes componentes curriculares e gestores atuantes no Ensino Fundamental pertencentes às redes estadual e municipal em nove municípios do estado do Maranhão, incluindo o município de São Paulo, totalizando 700 participantes. As atividades formativas tiveram início em 06 de novembro e finalizadas em 11 de dezembro de 2018. As unidades municipais, o número de participantes a cada unidade e a data da realização das atividades formativas em sequência cronológica encontram-se expostas na Tabela 01.

TABELA 01 – Município, número de participantes, data das atividades.

Município	Número de participantes	Data das atividades	
Carutapera (MA)	83	08 e 09	novembro
Barreirinhas (MA)	35	12 e 13	
Viana (MA)	97	14 e 16	
Caxias (MA)	85	19 e 20	
Barra do Corda (MA)	32	22 e 23	
Imperatriz (MA)	114	26 e 27	
Bacabal (MA)	43	29 e 30	
Balsas (MA)	75	03 e 04	dezembro
São Luiz (MA)	108	06 e 07	
São Paulo (SP)	28	10 e 11	
Total		700	

Observou-se dos municípios maranhenses a participação de professores pertencentes a outros municípios, os quais se encontram nas proximidades dos nove municípios mencionados acima, estes considerados como sedes das atividades formativas.

2.1 Estratégias organizativas.

As oficinas foram realizadas em um total de 16 horas de atividades, divididas em dois dias, ocupando o período matutino (das 8 às 12 horas) e vespertino (das 14 às 18 horas).

O projeto tendo como função a de colaborar na formação individual e coletiva dos participantes na inclusão dos temas transversais junto às unidades temáticas disciplinares, envolveu educadores e gestores do Ensino Fundamental (anos iniciais e finais), educadores do Ensino Infantil, sendo também observada a presença de demais participantes, ora pertencentes às secretarias municipais de meio ambiente, ora representantes de entidades civis convidados pelas administrações públicas locais.

A organização dos participantes encontrou-se pela formação de grupos multidisciplinares, professores em diferentes áreas do conhecimento para a realização das atividades, cuja composição numérica em cada grupo se deu em função do número de participantes presentes.

2.2 Estratégia de atividades formativas.

O cardápio de aprendizagem ofertado em Módulos de oficinas apresentou-se em trabalhar assuntos específicos sobre a educação para o consumo e educação ambiental envolvendo a realidade como temas que afetam a vida, com proximidade cotidiana dos participantes. Nesse caso, provocou-se a motivação aos professores em refletirem em profundidade os elementos de leitura, compreensão e ação sobre as práticas pedagógicas em diferentes áreas do conhecimento para a inclusão dos temas transversais.

Nessa leitura e compreensão, a cada grupo foi exercitada a escolha dos componentes curriculares, a identificação das unidades temáticas, os conteúdos disciplinares e a identificação desse saber disciplinar em conexão aos assuntos específicos transversais trabalhados. Portanto, os participantes foram provocados a interpor seus conhecimentos adquiridos em suas áreas, o conhecimento do conteúdo disciplinar e produzir o encontro funcional dos saberes relacionando-os à prática social contextualizado aos temas transversais.

Considerando que os temas transversais devam relacionar às habilidades a serem desenvolvidas pelos educandos (BRASIL, 2017), nesse movimento, os assuntos específicos transversais aliados, conexos aos conteúdos disciplinares nas diferentes áreas do conhecimento apresentaram-se como suporte para que a cada atividade finalizante dos módulos, os participantes pudessem idealizar as habilidades a serem desenvolvidas em cada objeto do conhecimento.

No Quadro 01 apresentam-se exemplos de habilidades a serem desenvolvidas pelos educandos em referência às unidades temáticas e objetos de conhecimento nos diferentes componentes curriculares, cujas habilidades são identificadas no documento Base Nacional Comum Curricular (BRASIL, 2017).

QUADRO 01: Exemplos trabalhados de habilidades.

Produzir, revisar
Propor argumentos, expor e defender ponto de vista
Explorar e criar
Identificar, analisar as consequências
Discutir as razões
Construir projetos com valores éticos e equânimes.
Valorizar as diferenças
Propor ações coletivas

Reconhecer experimentos

FONTE: Adaptado de Brasil (2017)

Por tratar de um trabalho de construção coletiva na inclusão de temas transversais, a reflexão sobre os conceitos-chave-pedagógicos em conexão às unidades temáticas curriculares permitiu para que os participantes tomassem para si o entendimento de sua condição como protagonistas e revelaram um caminho para a construção do fazer pedagógico. Nessa perspectiva, buscou-se consolidar um referencial teórico-metodológico em que o público alvo pudesse se colocar como construtores nessa trajetória de produção do saber enquanto inclusão dos temas transversais aos currículos escolares.

As oficinas foram realizadas por uma base para o diálogo de maneira que a inserção dos assuntos específicos transversais em conexão às unidades temáticas e a idealização das habilidades se apresentaram em forma de roda de conversa com a intencionalidade de ampliação da competência comunicativa e participativa, aproximando ao método Pesquisa-Ação-Pedagógica – PAPe (FRANCO, 2016) dada ao processo de participação coletiva junto aos educadores.

Coube a cada grupo de participantes, ao final de cada módulo, a realização de uma atividade reflexiva envolvendo os assuntos específicos transversais trabalhados no módulo, a identificação da conexão aos conteúdos disciplinares. A atividade se deu pela escolha coletiva do componente curricular a ser trabalhado, na identificação do conteúdo disciplinar pertencente ao componente, determinar quais os assuntos específicos transversais trabalhados sinalizam conexão ao conteúdo disciplinar, explicitando as habilidades idealizadas em que o educando possa desenvolver.

O Quadro 02 apresenta o modelo das atividades trabalhadas nos módulos I, II, III e IV.

QUADRO 02. Atividades realizadas como aprendizagem para a prática e ações pedagógicas aos módulos I, II, III e IV

PROFESSORES PROTAGONISTAS: ATIVIDADE EM GRUPO MULTIDISCIPLINAR (número proporcional)
Módulos I e II
Como esses temas, os assuntos específicos trabalhados no módulo podem ser debatidos de forma transversal junto ao conhecimento escolar?
a) Identificar em suas áreas um tema/conteúdo disciplinar em que os assuntos específicos trabalhados no módulo possam interagir, conectar e contribuir de forma transversal para a aprendizagem junto ao tema/conteúdo disciplinar identificado.
b) Idealizar a habilidade → Idealizar as mudanças ao saber fazer (reconhecer, identificar, produzir, revisar, propor argumentos, experimentar, discutir...)
c) Mencione a área do conhecimento, a disciplina relacionada.
Módulo III
a) Identificar em suas áreas um tema/conteúdo disciplinar em que os assuntos específicos trabalhados no módulo possam interagir, conectar e contribuir de forma transversal para a aprendizagem junto ao

tema/conteúdo disciplinar identificado.
b) Cite a prática pedagógica – Biorregionalismo, Ecopedagogia, Educação Crítica Emancipatória, Práxica, outra?
c) Cite “o como” – Qual a prática em sala de aula ou se projeto
d) Mencione a área do conhecimento, a disciplina relacionada.
Módulo IV
a) Escolher um tema, um conteúdo em sua área de disciplina
b) Identificar quais os assuntos específicos nos temas transversais podem ter conexão e serem incluídos às reflexões do conteúdo disciplinar
c) Explicitar: como você considera que os assuntos específicos transversais escolhidos contribuem para a assimilação do conteúdo escolar?

As atividades realizadas nos Módulos ocorreram mediante a participação de professores de diferentes áreas do saber, portanto contendo resultados relativos às áreas do conhecimento decididas coletivamente pelos participantes dos grupos.

Já, ao Módulo IV, este tratou-se do empoderamento dos participantes para que estabeleçam a avaliação de como os assuntos específicos da educação para o consumo e educação ambiental podem contribuir ao aumento do conhecimento dos alunos.

Quanto aos conceitos-chave-pedagógicos representados pelos assuntos específicos transversais, estes foram considerados, no universo de possibilidades de temas, como instrumentos para refletir os conteúdos disciplinares. Portanto, os assuntos transversais apresentaram-se como instrumentalizadores adicionais na produção do desenvolvimento do conhecimento pedagógico do conteúdo junto aos professores. Nesse caso, tratou-se de considerar os encaminhamentos didático-pedagógicos como práticas que possam transformar os conteúdos em representações didáticas ao incluir os temas transversais de forma contextualizada aos conteúdos disciplinares.

Assim, os conceitos-chave-pedagógicos encontram-se contidos junto aos assuntos específicos dos temas transversais, representados como facilitadores aos conhecimentos dos objetivos, das finalidades e dos valores educativos com função social de ambientalização do conhecimento, para que possam levar às habilidades a serem desenvolvidas pelos alunos, as quais são apresentadas a cada módulo trabalhado.

3 EDUCAÇÃO PARA O CONSUMO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO TEMAS TRANSVERSAIS.

Os resultados apresentados encontram-se correspondentes à decisão coletiva de cada grupo pela determinação dos componentes curriculares, dos conteúdos disciplinares (unidades temáticas), a identificação dos assuntos específicos transversais em conexão, assim como as habilidades idealizadas a serem desenvolvidas pelos alunos.

Uma observação importante a ser inclusa trata-se dos professores que se identificaram como pedagogos, compreendidos como sendo profissionais da disciplina de Pedagogia, os quais atuam na Educação Infantil, portanto profissionais que operam conteúdos multidisciplinares ao trabalharem os diferentes campos de experiências expostos na BNCC (BRASIL, 2017), como por exemplo, espaços, tempos, quantidades, relações e transformações, dentre outros.

Considerando a construção coletiva do saber e a realização de dinâmicas participativas, o público alvo em cada município foi dividido em grupos, sendo que os resultados apresentaram-se envolvendo ora 3, 4, 5 e 6 grupos de participantes, em razão da estratégia da divisão dos participantes nas dinâmicas realizadas, assim como em função do número de professores presentes.

Nesse caso, apresenta-se a sistematização dos resultados seguindo o detalhamento das atividades formativas sequencias a cada Módulo, em cada grupo de professores para cada município.

3.1 Módulo I - Aplicabilidade dos assuntos específicos transversais.

Neste primeiro módulo foi realizada uma oficina conceitual para clarificação, socialização e internalização de alguns conceitos e temas que compõem a estratégia metodológica para a formação, a qual foram apresentados conceitos-chave-pedagógicos inseridos nos temas trabalhados. Tendo como título “Caminho conceitual sobre as práticas sociais e a sua relação como comunidades aprendentes e interpretativas”, os temas trabalhados apresentam como sendo:

Tema 01 “Práticas sociais: evolução da vida societária, a racionalidade socioambiental e a ambientalização das práticas sociais”. Referenciando Sposito (2005) e Leff (2001), o objetivo principal deste módulo apresenta-se como marco situacional, conceitual e operacional que foram retomados e aprofundados durante todo o processo de formação, dando formatação às oficinas sequenciais.

Sobre a ambientalização das práticas sociais, esse assunto foi desenvolvido referenciando Carvalho, Farias e Pereira (2011), em análise sobre o processo de internalização da questão ambiental, cujos autores mencionam a educação ambiental como produtoras de uma cultura ambiental e responsável pela formação dos gostos e preferências éticas na esfera cultural, desdobrando-se nos movimentos sociais, nas comunidades e no espaço do currículo escolar.

Para o Tema 02 - Comunidades aprendentes e Comunidades interpretativas, procurou-se explorar a compreensão de momentos de socialização do saber como dependente do que aprendemos com outras pessoas e o conceito de unidades do saber como fontes originais do conhecimento, comportamento e atitudes. Discutiu-se o ato de interpretar, expressar, traduzir o estranho em algo compreensível pelo encontro / confronto das diferentes formas de interpretar para promover a manifestação das diferentes formas de compreender a realidade em comunidade.

Dinâmica de grupo → Este módulo, sendo acompanhado por uma dinâmica de grupo para a interpretação do conhecimento, apresentou-se como base das discussões enquanto racionalidade socioambiental no reconhecimento sobre as práticas sociais como comunidades aprendentes e interpretativas envolvendo as reflexões para o consumo em relação ao ambiente natural e os recursos.

Os resultados, as produções dos grupos de professores apresentam-se em sequência cronológica por município trabalhado nos Quadros 03 a 12.

- **Município de Carutapera.**

QUADRO 03: Módulo I - Atividades realizadas por componente curricular, conteúdo disciplinar, o assunto específico e habilidades – Carutapera.

Grupo	Componente curricular	Conteúdo disciplinar	Assunto específico transversal	Habilidades idealizadas
1	Ciências da natureza	Ecosistemas	Conflitos ambientais decorrentes das práticas sociais	Reconhecer as características dos diferentes ecossistemas e as ações antrópicas na degradação ambiental.
2	Geografia	Urbanização	Ambientalização das práticas sociais	Identificar as consequências do processo de urbanização associado à ressignificação de atitudes e ações.
3	Pedagogia	Ciências / Coleta seletiva	Sociedade de consumo de massa	Reconhecer a necessidade da reciclagem de materiais.
	História	Historicidade das sociedades humanas	Evolução da vida societária	Reconhecer o desenvolvimento da sociedade no tempo e no espaço.
4	Matemática	Gráficos	Sociedade de consumo	Identificar a influência cultural consumista.



FIGURA 01 – Momento de trabalho coletivo. Carutapera. 2018.



FIGURA 02 – Anúncio público sobre o evento formativo. Carutapera. 2018.

- **Município de Barreirinhas.**

QUADRO 04: Módulo I - Atividades realizadas por componente curricular, conteúdo disciplinar, o assunto específico e habilidades – Barreirinhas.

Grupo	Componente curricular	Conteúdo disciplinar	Assunto específico transversal	Habilidades idealizadas
1	Pedagogia	Saúde do corpo humano	Aumento da temperatura	Reconhecer o uso dos recursos naturais e as alterações impactantes
2	Pedagogia	Água	Consumo	Identificar o consumo como forma de economia do recurso hídrico.
3	Geografia	Espaço	Racionalidade socioambiental	Identificar as consequências das atividades sociais
4	Ciências da natureza	Ecosistemas	Relação do homem com a natureza	Identificar as degradações ambientais
	Pedagogia	Higiene / Lixo	Relação com a natureza	Reconhecer a necessidade da reciclar



FIGURA 03 – Momento de trabalho coletivo. Barreirinhas. 2018.

- **Município de Viana:**

QUADRO 05: Módulo I - Atividades realizadas por componente curricular, conteúdo disciplinar, o assunto específico e habilidades – Viana.

Grupo	Componente curricular	Conteúdo disciplinar	Assunto específico	Habilidades idealizadas
1	História	Brasil colônia	Grandes navegações e colonização	Reconhecer a historicidade da colonização
2	Ciências da natureza	Atmosfera	Poluição	Identificar as consequências
3	Língua portuguesa	Produção de texto	Consumo	Identificar textos reflexivos
4	Pedagogia	Vida social	Comunidades aprendentes e interpretativas	Reconhecer o outro



FIGURA 04 – Momento de trabalho coletivo – Viana. 2018.

- **Município de Caxias.**

QUADRO 06: Módulo I - Atividades realizadas por componente curricular, conteúdo disciplinar, o assunto específico transversal e habilidades – Caxias.

Grupo	Componente curricular	Conteúdo disciplinar	Assunto específico transversal	Habilidades idealizadas
1	Geografia	Paisagem	Ecosistemas	Valorizar o espaço
2	Ciências da natureza	Água	Sustentabilidade	Reconhecer a necessidade do uso sustentável.
	Língua portuguesa	Classe de palavras	Cultura do consumo	Habilidade de leitura
3	Geografia	Dinâmica do sistema capitalista	Práticas do consumo e consumismo	Reconhecer a realidade das necessidades
4	Artes	Formas geométricas	Recursos naturais e a reciclagem	Identificar as formas geométricas nos materiais recicláveis



FIGURA 05 – Momento de trabalho coletivo – Caxias. 2018.

- **Município de Barra do Corda.**

QUADRO 07: Módulo I - Atividades realizadas por componente curricular, conteúdo disciplinar, o assunto específico transversal e habilidades – Barra do Corda

Grupo	Componente curricular	Conteúdo disciplinar	Assunto específico transversal	Habilidades idealizadas
1	Pedagogia	Língua portuguesa / Oralidade	Evolução das práticas sociais	Explorar a oralidade, a leitura e a escuta.
2	Ciências da natureza	Fotossíntese	Saberes populares	Reconhecer a produção de açúcares na fotossíntese.
3	Ciências da natureza	Meteorologia/as chuvas	Conhecimentos em comunidades	Identificar os saberes tradicionais
4	História	África	Tráfego de mercadorias e escravidão	Reconhecer as práticas sociais no período colonial.
5	Geografia	Globalização	Ambientalização das práticas sociais	Identificar as atividades econômicas e a degradação ambiental



FIGURA 06 – Momento de trabalho coletivo. Presença de lideranças indígenas - Barra do Corda. 2018.

- **Município de Imperatriz.**

QUADRO 08: Módulo I - Atividades realizadas por componente curricular, conteúdo disciplinar, o assunto específico transversal e habilidades – Imperatriz.

Grupo	Componente curricular	Conteúdo disciplinar	Assunto específico transversal	Habilidades idealizadas
1	Geografia	Recursos Hídricos	Poluição e contaminação	Desenvolver senso de conservação
2	Ciências da natureza	Preservação dos recursos naturais	Consumo, descarte e a ética em comunidade	Identificar o valor da conscientização em saber fazer
3	Matemática	Lei de Newton Ação e retorno	Práticas de consumo e preservação	Reconhecer a ação e reação
4	Ciências / Química	Poluição e Impactos ambientais	Racionalidade socioambiental	Reconhecer os impactos e diferentes tipos de poluição
5	Ciências da natureza	Sustentabilidade	Práticas sociais	Reconhecer as espécies em extinção



FIGURA 07 – Momento de trabalho coletivo – Imperatriz. 2018.

- **Município de Bacabal.**

QUADRO 09: Módulo I - Atividades realizadas por componente curricular, conteúdo disciplinar, o assunto específico transversal e habilidades – Bacabal.

Grupo	Componente curricular	Conteúdo disciplinar	Assunto específico transversal	Habilidades idealizadas
1	Ciências da natureza	Recursos naturais	Saber para andar por nossa casa	Reconhecer a importância da preservação ambiental
2	Ciências da natureza	Recursos hídricos	Comunidade interpretativa	Identificar os usos dos recursos hídricos como comum a todos
3	Pedagogia	Água	Comunidade aprendiz	Reconhecer o uso comum a todos



FIGURA 08 – Momento de trabalho coletivo – Bacabal. 2018.

- **Município de Balsas.**

QUADRO 10: Módulo I - Atividades realizadas por componente curricular, conteúdo disciplinar, o assunto específico transversal e habilidades – Balsas.

Grupo	Componente curricular	Conteúdo disciplinar	Assunto específico transversal	Habilidades idealizadas
1	Língua portuguesa	Gramática / Linguagem / produção textual	Cultura de uma comunidade específica	Reconhecer a linguagem cultural
2	Geografia	Agricultura / agricultura familiar	Valores de consumo	Reconhecer a importância da agricultura familiar como obtenção de renda.
3	História	Êxodo rural	Sustentabilidade / forma de produção	Reconhecer a importância dos pequenos produtores rurais
4	Geografia	Industrialização / Migração	Práticas sociais	Reconhecer a realidade da migração rural
	Matemática	Estatística	Práticas sociais	Identificar quantitativamente o fluxo

				de migração
--	--	--	--	-------------



FIGURA 09 – Momento de trabalho coletivo – Balsas. 2018.

- **Município de São Luís.**

QUADRO 11: Módulo I - Atividades realizadas por componente curricular, conteúdo disciplinar, o assunto específico transversal e habilidades – São Luís.

Grupo	Componente curricular	Conteúdo disciplinar	Assunto específico transversal	Habilidades idealizadas
1	Ciências da natureza	Corpo humano / composição química	Alimentação saudável	Identificar a função dos alimentos no organismo humano e da produção e cultivo de forma sustentável
2	Ciências da natureza	Filogenia artrópode / mosquito da dengue	Espaços regionais desiguais em termos de qualidade ambiental	Identificar as questões ambientais nos bairros de diferentes classes sociais
3	Ciências da natureza	Resíduos sólidos	Consumo consciente e resíduos	Identificar as ações do consumo consciente
4	Ciências da natureza	Alimentos	Educação ambiental	Reconhecer os diferentes hábitos e identificar valores nutricionais



FIGURA 10 – Momento de trabalho coletivo – São Luís. 2018.

- **Município de São Paulo.**

QUADRO 12: Módulo I - Atividades realizadas por componente curricular, conteúdo disciplinar, o assunto específico transversal e habilidades – São Paulo.

Grupo	Componente curricular	Conteúdo disciplinar	Assunto específico transversal	Habilidades idealizadas
1	Geografia	Produção do espaço / ocupação de encostas	Práticas sociais	Identificar espaços ambientalmente vulneráveis

2	Ciências da natureza	Saúde pública	Ambientalização da educação	Reconhecer os benefícios do exercício físico
3	Ciências da natureza	Poluição	Evolução das práticas sociais	Identificar as características dos diferentes tipos de poluição (sonora, atmosférica, água, solo...)
4	Geografia	Transformação do espaço	Ambientalização das práticas sociais	Identificar, localizar, observar, diferenciar, comparar e inferir sobre as diferentes práticas sociais e os impactos ambientais



FIGURA 11 – Momento de trabalho coletivo – São Paulo. 2018.

3.2 Módulo II - Aplicabilidade dos assuntos específicos transversais.

Para esse segundo módulo, intitulado “Caminho conceitual sobre os recursos naturais, o meio ambiente, qualidade de vida, consumo e suas práticas envolvidas e a sustentabilidade da existência”, as atividades realizadas foram divididas em 3 temas conceituais:

Tema 03 - Recursos naturais, Meio Ambiente, Qualidade de vida, dedicou-se a dar sentido e significado à exploração do meio ambiente como recursos de transformações que implicam em comportamentos consumistas. Explorou-se paralelamente temas como a qualidade de vida, a sociedade industrial e tecnológica como temas de inquietação e o conhecimento do ambiente como realização social.

Para o Tema 04 - Consumo e as práticas envolvidas, explorou-se a imposição da cultura do consumo, a homogeneização dos valores culturais, a cultura do consumo sendo ela fruto de um *merchandising*, dentre outros assuntos.

Tema 05 - Sustentabilidade e os princípios em dimensões. Este tema foi dedicado para a incorporação dos princípios em dimensões da sustentabilidade como apropriação da cultura solidarista e dos sentidos e significados junto às atitudes de consumo e de práticas sociais envolvendo o ambiente.

Dinâmica em grupo → Neste caminho, buscou-se a compreensão da realidade que o sujeito humano adquire através de sua confrontação com essa mesma realidade, cujo conhecimento é expresso pela leitura adquirida como aprendente e como interpretativa. Assim, os conceitos de sustentabilidade e de racionalidade socioambiental se interpõem junto aos temas transversais inclusos no currículo escolar.

Os resultados, as produções dos grupos de professores apresentam-se em sequência cronológica por município trabalhado nos Quadros 13 a 22.

- **Município de Carutapera.**

QUADRO 13: Módulo II - Atividades realizadas por componente curricular, conteúdo disciplinar, assunto específico e habilidades – Carutapera.

Grupo	Componente curricular	Conteúdo disciplinar	Assunto específico transversal	Habilidades idealizadas
1	Ciências da natureza	Fotossíntese	Caráter reprodutível	Reconhecer o processo da fotossíntese para a vida, para a manutenção da flora.
2	Geografia	Recursos naturais	Recursos naturais renováveis e não renováveis	Reconhecer a utilização dos recursos naturais de forma racional.
3	Pedagogia	Saneamento básico	Despejo dos dejetos no meio ambiente.	Reconhecer os impactos da poluição hídrica
4	Pedagogia	Alimentação saudável	Ambiente como realização social	Identificar hábitos de alimentação saudável incentivando alunos ao consumo cultural de alimentos regionais
5	Geografia	Biomassas naturais	Ambiente como realização social e sustentabilidade	Identificar os biomas naturais e a atividade antrópica ao espaço natural detectando os impactos ambientais, econômicos e sociais.

- **Município de Barreirinhas.**

QUADRO 14: Módulo II - Atividades realizadas por componente curricular, conteúdo disciplinar, assunto específico e habilidades – Barreirinhas.

Grupo	Componente curricular	Conteúdo disciplinar	Assunto específico transversal	Habilidades idealizadas
1	Ciências da natureza	Recursos naturais	Sustentabilidade	Identificar os recursos naturais e os materiais com propriedades de reciclagem, para preservação do ambiente para as atuais e futuras gerações
2	Ciências da natureza	Cadeia alimentar	Animais como jardineiros	Identificar a cadeia alimentar envolvendo os animais polinizadores e dispersores de plantas
3	Geografia	Sustentabilidade	Sustentabilidade e pegada ecológica	Reconhecer a racionalidade para sustentabilidade da existência
4	Pedagogia	Consumo	Consequentes ameaças	Identificar hábitos de consumo e as agressões ambientais
5	História	Civilização	Sociedade de consumo de massa	Reconhecer o processo civilizatório e o consumismo

- **Município de Viana.**

QUADRO 15: Módulo II - Atividades realizadas por componente curricular, conteúdo disciplinar, assunto específico e habilidades – Viana.

Grupo	Componente	Conteúdo	Assunto específico	Habilidades idealizadas
-------	------------	----------	--------------------	-------------------------

	curricular	disciplinar	transversal	
1	História	Patrimônio histórico / econômico	Sistemas ambientais e sistemas econômicos	Reconhecer o patrimônio histórico e a relação com a natureza
2	Língua portuguesa	Exploração de texto	Ambiente como realização social.	Identificar textos com conteúdos sobre o meio ambiente
3	Geografia	Mudança climática	Sociedade industrial e tecnológica	Identificar as causas da mudança e os conflitos socioambientais
4	Matemática	Porcentagem Gráficos	A pobreza como problema qualitativo	Identificar os dados numéricos e as condições de vida

- **Município de Caxias.**

QUADRO 16: Módulo II - Atividades realizadas por componente curricular, conteúdo disciplinar, assunto específico transversal e habilidades – Caxias.

Grupo	Componente curricular	Conteúdo disciplinar	Assunto específico transversal	Habilidades idealizadas
1	Matemática	Ângulos e retas	Área de Proteção Ambiental	Identificar as formas geométricas
2	Pedagogia	Cultura	Ausência de limite, de medida ao consumo	Reconhecer o limite de consumo
3	História	Patrimônio cultural	Usos do conhecimento das plantas	Identificar o patrimônio cultural e natural
4	Pedagogia	Ciências da natureza	Sustentabilidade	Reconhecer a importância da conservação
5	Geografia	Sustentabilidade	Degradação das relações sociais, do meio ambiente e da qualidade de vida.	Reconhecer o consumo como cultura que impacta as relações sociais, o meio ambiente e a qualidade de vida

- **Município de Barra do Corda.**

QUADRO 17: Módulo II - Atividades realizadas por componente curricular, conteúdo disciplinar, assunto específico transversal e as habilidades – Barra do Corda

Grupo	Componente curricular	Conteúdo disciplinar	Assunto específico transversal	Habilidades idealizadas
1	Ciências da natureza	Sustentabilidade	Sustentabilidade e dimensões	Identificar as relações das práticas sociais e as agressões ambientais
2	História	Cultura	Dimensão cultural	Identificar as interpretações culturais
3	Pedagogia	Língua portuguesa - textos curtos	Recursos naturais	Identificar na leitura o conteúdo sobre a diversidade dos recursos naturais
4	Ciências da natureza	Desequilíbrio ambiental	Pegada ecológica e consumo	Reconhecer o desequilíbrio ambiental provocado pelo consumo
5	Geografia da natureza	Desequilíbrio ambiental	Desmatamento	Reconhecer a importância da vegetação

- **Município de Imperatriz.**

QUADRO 18: Módulo II - Atividades realizadas por componente curricular, conteúdo disciplinar, o assunto específico transversal e habilidades – Imperatriz

Grupo	Componente curricular	Conteúdo disciplinar	Assunto específico transversal	Habilidades idealizadas
1	Matemática	Estatística	Aumento da população	Identificar quantitativamente o aumento do consumo e populacional.
2	Química / Matemática	Saúde humana	Consumo e as práticas	Identificar a qualidade dos produtos alimentares
3	Pedagogia	Arte	Fonte de esclarecimento	Reconhecer o consumo e a degradação ambiental
4	Pedagogia	Natureza	Recursos naturais e conhecimento	Identificar as plantas para a saúde
5	Geografia	Grandes ecossistemas	Ambiente como realização social	Identificar as consequências dos usos de recursos naturais

- **Município de Bacabal.**

QUADRO 19: Módulo II - Atividades realizadas por componente curricular, conteúdo disciplinar, assunto específico transversal e habilidades – Bacabal.

Grupo	Componente curricular	Conteúdo disciplinar	Assunto específico transversal	Habilidades idealizadas
1	Ciências da natureza	Recursos naturais	Sustentabilidade e dimensões	Identificar as interações naturais e humanas
2	História	História econômica	Limite do consumo	Reconhecer as mudanças econômicas
3	Ciências da natureza	Biologia marinha	Oceano e continente biologicamente produtivo	Reconhecer a produtividade biológica

- **Município de Balsas.**

QUADRO 20: Módulo II - Atividades realizadas por componente curricular, conteúdo disciplinar, assunto específico transversal e habilidades – Balsas

Grupo	Componente curricular	Conteúdo disciplinar	Assunto específico transversal	Habilidades idealizadas
1	Ciências da natureza	Ecossistema	Recursos naturais	Reconhecer os diferentes tipos de ecossistemas e seus recursos naturais
2	Geografia	Recursos naturais	Sustentabilidade / prática social	Reconhecer a importância da sustentabilidade para as gerações futuras
3	Geografia	População	Consumo	Identificar a relação consumo com aumento populacional e a sustentabilidade dos recursos naturais
4	Ciências da natureza	Sustentabilidade	Reciclagem dos materiais / consumo	Reconhecer os materiais descartáveis, a reciclagem e os recursos naturais.
5	Língua portuguesa	Tipos de linguagem / poema	Sustentabilidade	Identificar a importância dos tipos de linguagem, como o poema ao relacionar-se à sustentabilidade.

- **Município de São Luís.**

QUADRO 21: Módulo II - Atividades realizadas por componente curricular, conteúdo disciplinar, assunto específico transversal e as habilidades – São Luís.

Grupo	Componente curricular	Conteúdo disciplinar	Assunto específico transversal	Habilidades idealizadas
1	Ciências da natureza	Ecossistemas	Sustentabilidade	Reconhecer os recursos naturais junto aos ecossistemas como matéria prima
2	Geografia	Zona rural – e urbana uso e ocupação	Meio ambiente e recursos naturais	Identificar as diferenciações de uso e ocupação no espaço rural e urbano e os impactos ambientais
3	Geografia	Globalização	Evolução tecnológica, consumo e os impactos ambientais	Reconhecer o processo da evolução tecnológica na globalização e os impactos ambientais
4	Geografia	Recursos naturais	Consumo sustentável e relações do trabalho	Identificar a sustentabilidade mediante a cultura do saber fazer
5	Ciências da natureza	Alimentação saudável	Sustentabilidade	Identificar os alimentos saudáveis para aquisição do hábito de alimentação saudável

- **Município de São Paulo.**

QUADRO 22: Módulo II - Atividades realizadas por componente curricular, conteúdo disciplinar, o assunto específico transversal e as habilidades idealizadas – São Paulo.

Grupo	Componente curricular	Conteúdo disciplinar	Assunto específico transversal	Habilidades idealizadas
1	Ciências da natureza	Saúde pública	Sustentabilidade / dimensão cultural	Reconhecer e propor argumentos para desmistificar as lendas urbanas a respeito da vacinação.
2	Ciências da natureza	Impactos da pecuária	Consumo e práticas envolvidas	Reconhecer os impactos do consumo da carne animal sobre o ambiente rural
3	Sociologia / História	Cronologia	Olhar sociológico das práticas sociais	Identificar, comparar e inferir sobre as práticas do consumo e os recursos naturais.
4	Ciências da natureza	Poluição das águas do mar	Consumo e as práticas de descarte	Reconhecer as ações, atitudes impactantes.

3.3 Módulo III - Aplicabilidade dos assuntos específicos transversais.

Para esse módulo, foram apresentados alguns aspectos do fazer a educação transversal para o consumo e para o ambiente, intitulado “O como fazer? Caminho conceitual da educação para o consumo e educação ambiental”, sendo trabalhado três temas:

Tema 06. Ecopedagogia, Educação Ambiental Crítica e Emancipatória, Educação para o Consumo. Dentre as diferentes maneiras de conceber a educação ambiental, foi apresentada as principais correntes, as tradicionais e as mais recentes, segundo Sauv  (2005).

Buscou-se discutir a educação ambiental compreendida como função alfabetizadora para o consumo, o que inclui a apresentação de algumas práticas alternativas para o consumo ético, responsável e consciente, explorando o comércio justo, ético e solidário.

Quanto ao Tema 07 - Perspectiva cultural para uma educação solidária, o tema abrange a inclusão da cultura do consumo sustentável a partir da racionalidade socioambiental em práticas equânimes e solidárias entendendo a educação para o consumo e a educação ambiental como produtoras de uma cultura ambiental para formação dos gostos e de preferências éticas. Propõe-se a inclusão da ambientalização do currículo escolar, por meio dos temas transversais com a finalidade de culturalizar a escola e educar a cultura.

No Tema 08 - Como conduzir o caminho prático, são acrescentadas algumas sugestões sobre “o como fazer” incluindo algumas práticas, dentre elas, a Pedagogia de Projetos e demais atividades de práticas pedagógicas e estratégia de Mapeamento socioambiental.

Nas atividades coletivas desse Módulo, além da escolha do componente curricular, da identificação do conteúdo disciplinar, a conexão ao assunto específico e a habilidade a ser desenvolvida pelos alunos, propôs-se a inclusão do exercício junto aos participantes para que identificassem a corrente da Educação Ambiental, como caminho lógico da abordagem, assim como a prática em sala de aula.

Os resultados, as produções dos grupos de professores apresentam-se em sequência cronológica por município trabalhado nos Quadros 23 a 32.

- **Município de Carutapera.**

QUADRO 23: Módulo III - Atividades realizadas por grupo, componente, conteúdo, assunto específico, habilidade, EA e prática em sala – Carutapera.

Grupo	Componente curricular	Conteúdo disciplinar	Assunto específico transversal	Habilidade idealizada	Corrente da EA	Prática em sala
1	Ciências da natureza	Ecossistema manguezal	Recuperação de áreas degradadas	Identificar as ações antrópicas e a degradação ambiental	Biorregionalismo	Ensino com pesquisa
	Geografia	Revolução industrial	Práticas sociais	Identificar as etapas que envolveram a revolução industrial e os impactos degradantes	Crítica emancipatória	Música
	História	Comunidades e seus registros	Evolução das práticas sociais	Identificar as práticas passadas dos grupos no	Crítica emancipatória	Ensino com pesquisa

				convívio que existia na localidade e as modificações que ocorreram no meio ambiente		
2	Ciências da natureza	Mananciais	Conhecer a nossa casa	Identificar ações que possam minimizar as agressões aos recursos hídricos	Ecopedagogia	Ensino com pesquisa
	Geografia	Matriz energética e fontes alternativas	Sustentabilidade	Identificar as diferentes matrizes energéticas	Crítica emancipatória	Jogos
	Geografia	Globalização	Recursos naturais	Reconhecer a formação dos blocos econômicos e a dinâmica do comércio de mercadorias	Crítica emancipatória	Charge
4	Geografia	Paisagem	Transformações das paisagens	Identificar através da memória do passado e comparar com o presente	Ecopedagogia	Charge e música
	História	Feudalismo – classes sociais	Preservação da história	Reconhecer a importância do feudalismo	Crítica emancipatória	Oficina temática

- **Município de Barreirinhas.**

QUADRO 24: Módulo III - Atividades realizadas por grupo, componente, conteúdo, assunto específico, habilidade, EA e prática em sala – Barreirinhas.

Grupo	Componente curricular	Conteúdo disciplinar	Assunto específico transversal	Habilidade idealizada	Corrente da EA	Prática em sala
1	História	Cultura	Manifestações culturais	Identificar as diversas manifestações culturais	Biorregionalismo	Ensino com pesquisa
2	Geografia	Consumo	Perspectiva cultural na educação para o consumo	Identificar posturas ambientalmente sustentáveis	Crítica emancipatória	Ensino com pesquisa
3	Matemática	Estatística	Prática sociais	Reconhecer os riscos do consumo compulsivo	Crítica emancipatória	Oficinas
4	Ciências da natureza	Biomassas	Manutenção da biodiversidade vegetal	Identificar diferentes biomas a partir das características	Crítica emancipatória	Ensino com pesquisa

				fisionômicas e climáticas e os impactos do agronegócio		
5	Ciências da natureza	Nutrição	Ambiente como fonte do saber	Reconhecer a diversidade de alimentos naturais	Ecopedagogia	Cartelas

- **Município de Viana.**

QUADRO 25: Módulo III - Atividades realizadas por grupo, componente, conteúdo, assunto específico, habilidade, EA e prática em sala – Viana.

Grupo	Componente curricular	Conteúdo disciplinar	Assunto específico transversal	Habilidade idealizada	Corrente da EA	Prática em sala
1	História	Independência do Brasil e a economia	Exploração dos recursos naturais	Reconhecer a exploração dos recursos	Crítica emancipatória	Oficina temática / música
2	Língua portuguesa	Produção textual	7 Rs	Identificar as práticas sociais nos textos	Ecopedagogia	Música
3	Geografia	Meio ambiente	Sustentabilidade / preservação	Reconhecer as práticas sustentáveis	Crítica emancipatória	Ensino com pesquisa
4	Matemática	Medida de volume	Produção e consumo	Identificar o volume produzido pelo descarte	Crítica emancipatória	Oficina temática
5	Língua portuguesa	Produção textual	Recursos naturais	Identificar tipos de textos	Ecopedagogia	Música

- **Município de Caxias.**

QUADRO 26: Módulo III - Atividades realizadas por grupo, componente, conteúdo, assunto específico, habilidade, EA e prática em sala – Caxias.

Grupo	Componente curricular	Conteúdo disciplinar	Assunto específico transversal	Habilidade idealizada	Corrente da EA	Prática em sala
1	Língua portuguesa	Classe gramatical	Educação para o consumo	Reconhecer a cultura local por meio da classe gramatical de adjetivos	Biorregionalismo	Música e charge
2	Geografia	Sustentabilidade	Resíduos sólidos	Identificar as diferenciações dos resíduos	Ecopedagogia	Jogos / tabuleiros
3	Língua portuguesa	Gênero textual	Consumo	Identificar gênero textual	Ecopedagogia	Música
4	Ciências da natureza	Flora	Recursos naturais e a saúde	Identificar os tipos arbóreos, gramíneas	Ecopedagogia	Oficina temática

- **Município de Barra do Corda.**

QUADRO 27: Módulo III - Atividades realizadas por grupo, componente, conteúdo, assunto específico, habilidade, EA e prática em sala – Barra do Corda.

Grupo	Componente curricular	Conteúdo disciplinar	Assunto específico transversal	Habilidade idealizada	Corrente da EA	Prática em sala
1	Ciências da natureza	Biomassas	Consumo sustentável	Identificar os biomas e a necessidade de preservação	Ecopedagogia	Oficina temática
2	História Sociologia	Globalização	Consumo sustentável	Reconhecer os efeitos do consumo na globalização	Crítica emancipatória	Música
3	História	Mesopotâmia / Civilização	Práticas sociais	Reconhecer a construção da consciência histórica	Crítica emancipatória	Oficina temática e charge
4	Matemática	Formas geométricas	Áreas desmatadas	Identificar as formas geométricas	Crítica emancipatória	Exposição de cartelas
5	Geografia	Migração Expansão urbana	Consumo sustentável	Reconhecer a ocorrência da migração e as desigualdades sociais	Crítica emancipatória	Exposição de cartelas
6	Geografia	Recursos hídricos	Preservação ambiental	Identificar as áreas e as culturas locais	Biorregionalismo	Ensino com pesquisa

- **Município de Imperatriz.**

QUADRO 28: Módulo III - Atividades realizadas por grupo, componente, conteúdo, assunto específico, habilidade, EA e prática em sala – Imperatriz.

Grupo	Componente curricular	Conteúdo disciplinar	Assunto específico transversal	Habilidade idealizada	Corrente da EA	Prática em sala
1	Ciências da natureza	Aquecimento global	Desmatamento e queimadas	Reconhecer o que ocasiona o aquecimento global	Crítica emancipatória	Oficina temática
2	Ciências da natureza	Aumento populacional	Consumo e descarte	Identificar problemas do aumento populacional	Ecopedagogia	Leituras de imagens
3	Pedagogia	Poluição e impactos ambientais	Consumo, ética, saúde e meio ambiente	Reconhecer as consequências do consumo	Crítica emancipatória	Ensino com pesquisa
4	Ciências da natureza	Meio ambiente	Resíduos sólidos	Identificar os problemas ambientais	Ecopedagogia	Charge
5	Geografia	Recursos hídricos	Poluição hídrica /	Reconhecer as práticas	Biorregionalismo	Charge

			consumo	sustentáveis		
--	--	--	---------	--------------	--	--

- **Município de Bacabal.**

QUADRO 29: Módulo III - Atividades realizadas por grupo, componente, conteúdo, assunto específico, habilidade, EA e prática em sala – Bacabal.

Grupo	Componente curricular	Conteúdo disciplinar	Assunto específico transversal	Habilidade idealizada	Corrente da EA	Prática em sala
1	Pedagogia	Artes como reuso de materiais	Resíduos	Identificar o consumo e o descarte	Ecopedagogia	Música
2	Ciências da natureza	Recursos hídricos	Consumo da água	Reconhecer a importância da preservação	Crítica emancipatória	Exposição em cartelas
3	História	Civilização	Limite de consumo	Identificar as diferentes práticas sociais na história	Crítica emancipatória	Oficina temática

- **Município de Balsas.**

QUADRO 30: Módulo III - Atividades realizadas por grupo, componente, conteúdo, assunto específico, habilidade, EA e prática em sala – Balsas.

Grupo	Componente curricular	Conteúdo disciplinar	Assunto específico transversal	Habilidade idealizada	Corrente da EA	Prática em sala
1	Língua portuguesa	Gênero textual	Sustentabilidade / recursos naturais	Identificar no gênero textual o conteúdo relativo aos recursos naturais	Ecopedagogia	Charge
2	Ciências da natureza	Pirâmide alimentar	Sustentabilidade	Identificar hábitos alimentares	Ecopedagogia	Charge
3	Ciências da natureza	Cadeia alimentar / produtores	Consumo sustentável	Reconhecer a base da cadeia alimentar	Ecopedagogia	Ensino com pesquisa
4	Língua Inglesa	Texto	Materiais recicláveis	Relacionar a língua inglesa e a língua portuguesa no texto	Ecopedagogia	Ensino com pesquisa

- **Município de São Luís.**

QUADRO 31: Módulo III - Atividades realizadas por grupo, componente, conteúdo, assunto específico, habilidade, EA e prática em sala – São Luís.

Grupo	Componente curricular	Conteúdo disciplinar	Assunto específico transversal	Habilidade idealizada	Corrente da EA	Prática em sala
1	História	Revolução industrial	Práticas sociais	Identificar os principais elementos da revolução industrial e relacionar os direitos trabalhistas à época e de agora	Crítica emancipatória	Charge
2	Artes	Paisagem urbana	Perspectiva cultural na educação	Identificar as diferentes paisagens no entorno e as relações existentes com a cultura	Biorregionalista	Ensino com pesquisa - entorno
3	História	Revolução industrial	Consumo consciente e o compartilhamento	Identificar objetos industrializados e comparar os usos	Crítica emancipatória	Projeto objetoteca
4	Ciências da natureza	Alimentação saudável	Sustentabilidade	Reconhecer os alimentos saudáveis para a qualidade de vida	Ecopedagogia	Ensino com pesquisa

- **Município de São Paulo.**

QUADRO 32: Módulo III - Atividades realizadas por grupo, componente, conteúdo, assunto específico, habilidade, EA e prática em sala – São Paulo.

Grupo	Componente curricular	Conteúdo disciplinar	Assunto específico transversal	Habilidade idealizada	Corrente da EA	Prática em sala
1	Ciências / Química	Separação de misturas	Reaproveitamento 7 Rs	Identificar as substâncias	Ecopedagogia	Charge / Ensino com pesquisa
2	Ciências da natureza	Corpo humano / Sistema respiratório	Perspectiva cultural da educação	Reconhecer a relação entre o sistema respiratório e a poluição	Crítica emancipatória	Ensino com pesquisa
3	História	Período medieval / Saneamento básico	Perspectiva cultural da educação	Reconhecer as práticas sociais	Crítica emancipatória	Cartelas
4	Ciências da natureza	Poluição	Consumo sustentável	Identificar os diferentes tipos de ambientes poluídos no bairro	Crítica emancipatória	Ensino com pesquisa

3.4 Módulo IV - Intervenção educadora na avaliação sobre aplicabilidade dos assuntos específicos transversais.

Este módulo apresentou-se destinado para que os participantes assumam como protagonistas (HERNECK e MIZUKAMI, 2002) enquanto viabilidade da inclusão da educação para o consumo e a educação ambiental como temas transversais para a melhora da aprendizagem do aluno.

Nesse caso, foi decidido por cada grupo a determinação de um conteúdo disciplinar mencionando os assuntos específicos transversais conectados e idealizaram quais as considerações podem avaliar o aprendizado dos alunos em conferir o sentido e significado daquilo que aprendem.

Por tratar-se de decisão coletiva sobre a aprendizagem, considera-se como um trabalho na perspectiva de uma formação crítico-reflexiva, que, por pressuposto, reverterá na emancipação da inclusão da educação para o consumo e ambiental no currículo escolar como temas transversais.

Nesta atividade, os educadores das diferentes disciplinas discutiram coletivamente como identificar o conhecimento elaborado pelos educandos. Sendo assim, esta estratégia participativa respondeu ao que se busca enquanto construção de elementos de leitura, compreensão e ação pedagógica para a inclusão da educação para o consumo e a educação ambiental de forma transversal nos currículos escolares.

No Quadro 33 observa-se a exposição sobre a determinação coletiva por grupo, em cada município, pela escolha do componente curricular, do conteúdo disciplinar, do assunto específico transversal e as considerações enquanto aprendizado do aluno.

QUADRO 33. Município, grupo, componente, conteúdo, assunto específico e consideração sobre o aprendizado do aluno.

Município	Grupo	Componente curricular	Conteúdo disciplinar	Assunto específico transversal	Consideração sobre o aprendizado do aluno
Carutapera	1	Ciências da natureza	Ecosistemas terrestres	Conflitos ambientais decorrentes das práticas sociais	Contextualização dos temas realizados pelos alunos
	2	Pedagogia	Alimentação saudável	Ambiente como realização social	Identificar a aproximação da realidade ambiental
	3	Ciências da natureza	Saneamento básico	Despejo dos dejetos no meio ambiente.	Aumento da motivação no aprender
	4	História	Feudalismo – classes sociais	Culturalizar a educação e	Identificação da conexão entre o

				educar a cultura	conteúdo disciplinar e temas transversais
Barreirinhas	1	Pedagogia	Saúde do corpo humano	Aumento da temperatura	Atitudes comportamentais
	2	Geografia	Sustentabilidade	Sustentabilidade e pegada ecológica	Aumento da participação na aula
	3	História	Civilização	Sociedade de consumo de massa	Retorno das opiniões
	4	Ciências da natureza	Nutrição	Ambiente como fonte do saber	Mudança na atitude individual e coletiva
Viana	1	História	Brasil colônia	Grandes navegações e colonização	Aumento do debate em sala de aula
	2	Língua portuguesa	Exploração de texto	Ambiente como realização social.	Motivação do aluno
	3	Geografia	Meio ambiente	Sustentabilidade / preservação	Interpretação do aluno
	4	Matemática	Medida de volume	Produção e consumo	Identificação do diálogo
Caxias	1	Geografia	Paisagem	Ecossistemas	Maior produtividade do aluno
	2	Matemática	Porcentagem Gráficos	A pobreza como problema qualitativo	Participação em sala aos debates
	3	Geografia	Mudança climática	Sociedade industrial e tecnológica	Retorno de opiniões
	4	Ciências da natureza	Flora	Recursos naturais e a saúde	Motivação do aluno
Barra do Corda	1	Pedagogia	Língua portuguesa Oralidade	Evolução das práticas sociais	Observação da postura de solidariedade
	2	História	Cultura	Dimensão cultural	Participação ao tema
	3	Pedagogia	Língua portuguesa - textos curtos	Recursos naturais	Participação ao debate sobre o tema
	4	Geografia	Migração Expansão urbana	Consumo sustentável	Alunos identificam a aproximação da realidade
Imperatriz	1	Ciências da natureza	Aquecimento global	Desmatamento e queimadas	Opiniões dos alunos
	2	Ciências da natureza	Aumento populacional	Consumo e descarte	Comportamentos e atitudes
	3	Pedagogia	Natureza	Recursos naturais e conhecimento	Participação ao tema
	4	Geografia	Recursos hídricos	Poluição hídrica / consumo	Alunos identificam a aproximação da realidade
Bacabal	1	Ciências da natureza	Recursos naturais	Saber para andar por nossa casa	Expressões dos alunos sobre causas e consequências
	2	História	Civilização	Limite de consumo. Culturalizar a educação e	Opiniões dos alunos

				educar a cultura	
	3	Ciências da natureza	Biologia	Oceano e continente biologicamente produtivo	Aumento da participação dos alunos
Balsas	1	Matemática	Estatística	Industrialização / Migração / Práticas sociais	Reflexões dos alunos
	2	Geografia	Recursos naturais	Sustentabilidade / prática social	Retorno de opiniões
	3	Geografia	População	Consumo	Retorno de opiniões
	4	Ciências da natureza	Biomassas	Manutenção da biodiversidade vegetal	Alunos identificam a aproximação da realidade
São Luís	1	Ciências da natureza	Corpo humano / composição química	Alimentação saudável	Comportamentos e atitudes
	2	Geografia	Zona rural – e urbana uso e ocupação	Meio ambiente e recursos naturais	Alunos identificam a aproximação da realidade
	3	Geografia	Globalização	Evolução tecnológica, consumo e os impactos ambientais	Retorno de opiniões Mensuração
	4	Ciências da natureza	Alimentação saudável	Sustentabilidade	Comportamentos e atitudes
São Paulo	1	Ciências da natureza	Impactos ambientais	Ambientalização	Mensagens dos alunos
	2	Ciências da natureza	Saúde humana	Culturalizar a educação e educar a cultura	Ampliação da visão de mundo
	3	História / Sociologia	Olhar sociológico	Práticas sociais	Identificação da conexão entre as práticas sociais
	4	Ciências da natureza	Poluição	Práticas sociais	Relatos do cotidiano

4 REFLEXÕES SOBRE A APLICABILIDADE DOS TEMAS TRANSVERSAIS AOS CURRÍCULOS ESTADUAL E MUNICIPAL DO ENSINO FUNDAMENTAL.

As análises dos resultados apresentadas segundo o caminho pedagógico da construção participativa, encontram-se pelo encontro do diálogo conceitual científico representados pelos conteúdos disciplinares e os referenciais metodológicos científicos dos assuntos específicos transversais como conexão ao conteúdo disciplinar.

A leitura alcançada pelos professores envolvendo os temas específicos transversais assumiu relevância como processo de reconhecimento das propostas pedagógicas para abordagem de temas contemporâneos que afetam a vida humana, como o consumo e as questões ambientais.

Somando as práticas em grupo junto aos professores nos dez municípios, a totalidade deu-se em 170 atividades de trabalho coletivo, onde os participantes realizaram as suas reflexões sobre:

- a) O exercício decisório coletivo de cada grupo pela determinação das áreas do saber disciplinar (componentes curriculares) a ser dialogado como conexos às abordagens dos temas transversais;
- b) A exposição do conhecimento do professor que leva à decisão pela escolha dos conteúdos disciplinares (unidades temáticas) a serem trabalhados em conexão aos assuntos específicos transversais;
- c) O diálogo coletivo que leva à identificação da conectividade do assunto específico transversal ao conteúdo disciplinar;
- d) A idealização sobre as habilidades a serem desenvolvidas pelos alunos perante o conteúdo disciplinar enriquecido pelos temas transversais;
- e) A identificação das correntes da educação ambiental, como lógica de abordagem em observação ao saber do conteúdo disciplinar e à conectividade ao assunto transversal;
- f) A identificação, a escolha das práticas pedagógicas em sala de aula e/ou projetos de pesquisa como caminhos facilitadores da aprendizagem;
- g) A consideração sobre o aprendizado do aluno enquanto inclusão dos assuntos específicos da educação para o consumo e educação ambiental como temas transversais.

Sobre as atividades realizadas pelos participantes, têm-se o desencadear do processo de formação baseado na estratégia de inserção da educação para o consumo e educação

ambiental como temas transversais na confluência entre os conteúdos disciplinares. Portanto, apresentam-se as reflexões analíticas em sequência ao envolvimento dos professores nas atividades acima mencionadas.

4.1 Participação dos componentes curriculares em número de ocorrência decisória.

Nas atividades formativas, a decisão pelos componentes curriculares encontra-se na Tabela 02, em que apresenta a totalidade dos componentes curriculares trabalhados pelos professores sendo identificados em número de vezes em que fora decidido coletivamente pelo componente e sua relação em porcentagem.

TABELA 02 – Componentes curriculares em número de ocorrência decisória e porcentagem.

Componente curricular	Número de ocorrência decisória	%
Ciências da natureza	74	42
Geografia	44	25
História	25	14,2
Língua portuguesa	15	8,5
Matemática	13	7,4
Artes	4	2,3
Língua inglesa	1	0,5
Total	176	99,9

Compareceram os seguintes componentes em ordem decrescente de ocorrência decisória: Ciências da natureza; Geografia; História; Língua Portuguesa; Matemática; Artes e Língua inglesa.

O resultado apresentou o componente curricular de Ciências da natureza, seguido pelo componente Geografia como os componentes de maior ocorrência decisória aos temas transversais. Sinalizou, portanto, a compreensão de que tais componentes se encontram entendidos por serem reconhecidos como disciplinas que envolvem o saber sobre a natureza, portanto, como fundamentais ou norteadores prioritários ao incluir os temas transversais envolvendo a educação para o consumo e a educação ambiental.

Contudo, os componentes História, Língua Portuguesa e Matemática apresentaram-se de importância ao observar que somados, estes alcançam 30% das escolhas decisórias. Já o componente Artes e Língua Inglesa, no caso, foram os de menores expressões para as discussões relativas aos temas transversais.

Como mencionado anteriormente, os professores que se identificaram como Pedagogos, inclusos como responsáveis pela disciplina de Pedagogia, estes se referem aos profissionais que atuam na Educação Infantil. Sendo assim, por se tratar de professores que contemplam temas de forma multidisciplinar, optou-se em identificar os assuntos expostos durante as atividades, estes pertencentes aos campos de experiências no Ensino Infantil, em

conexão aos componentes curriculares. Portanto, os conteúdos foram analisados, relacionados e distribuídos às disciplinas de Ciências da natureza, Geografia, Língua Portuguesa, História e Artes, considerando a interface dos campos de experiências do Ensino Infantil aos componentes curriculares como Ensino Fundamental.

Observou-se não ter ocorrido a presença da participação de professores responsáveis pelos componentes de Educação Física e Ensino Religioso.

4.2 Componentes curriculares e conteúdos em conexão aos temas transversais.

Considerando as atividades realizadas onde os professores em grupo determinaram coletivamente a indicação sobre quais os componentes curriculares e seus conteúdos disciplinares em conexão aos temas transversais seriam explorados, estes encontram-se sintetizados no Quadro 34.

QUADRO 34 – Componente curricular e conteúdos disciplinares explorados em conexão aos temas transversais.

Componente curricular	Conteúdo disciplinar (unidades temáticas)
Ciências da natureza	Higiene / Saúde pública / Saneamento básico
	Resíduos sólidos / Coleta seletiva
	Saúde do corpo humano / alimentos / Sistema respiratório
	Corpo humano / composição química
	Aquecimento global / Aumento populacional
	Atmosfera / Meteorologia
	Ecosistemas / Recursos naturais
	Poluição e impactos ambientais / Desequilíbrio ambiental / Impactos da pecuária
	Sustentabilidade
	Fotossíntese
	Filogenia / artrópode / mosquito da dengue
	Materiais / Separação de misturas
	Cadeia alimentar / Biologia marinha
Geografia	Ecosistemas
	Produção do espaço / Transformação do espaço / Paisagem
	Vida social / População
	Uso e ocupação
	Dinâmica do sistema capitalista
	Globalização
	Recursos Hídricos
	Agricultura familiar
	Industrialização / Migração / Expansão urbana
	Consumo / Sustentabilidade
	Desequilíbrio ambiental / Mudança climática
	Revolução industrial
Matriz energética e fontes alternativas	
História	Historicidade das moradias
	Brasil colônia / Independência
	Êxodo rural
	África / Civilização / Cultura / Mesopotâmia

	Patrimônio histórico / Patrimônio econômico / Patrimônio cultural
	Cronologia / Comunidades e seus registros
	Feudalismo – classes sociais / Período medieval e Saneamento básico
	Revolução industrial / Globalização
Língua portuguesa	Produção textual / Exploração de texto
	Classe de palavras / Classe gramatical / Gramática
	Tipos de linguagem / Oralidade
Matemática	Lei de Newton - Ação e retorno
	Estatística / Porcentagem / Gráfico
	Ângulos e retas / Formas geométricas
	Medida de volume
Artes	Reuso de materiais / Formas geométricas
	Paisagem urbana
Língua inglesa	Texto - sobre materiais recicláveis

Observou-se a diversidade de conteúdos disciplinares apresentados pelos participantes, sinalizando a compreensão sobre as conexões possíveis aos temas transversais envolvendo a educação para o consumo e a educação ambiental.

Portanto, em todos os componentes ao relacionarem seus conteúdos disciplinares, seus objetos de conhecimento, observou-se um movimento no qual cada nova reflexão realizada pelos participantes, perante novos temas e assuntos específicos, estes puderam identificar a conexão transversal.

4.3 Assuntos específicos transversais em conexão aos conteúdos disciplinares.

Embora os assuntos específicos transversais trabalhados junto aos módulos tenham sido apresentados relacionados aos componentes curriculares e aos conteúdos disciplinares nos Quadros 03 a 32 e 34, na totalidade dos municípios, considera-se aqui importante indicar quais os que foram apontados pelos professores como conexos aos conteúdos disciplinares.

Portanto, a identificação dos assuntos específicos transversais realizadas pelos professores nas diferentes áreas de conhecimento, estes são apresentados nos Quadros 35, 36 e 37, relativos respectivamente aos temas trabalhados nos Módulos I, II e III.

QUADRO 35 – Módulo I. Temas trabalhados e assuntos específicos transversais selecionados.

Temas trabalhados	Assuntos específicos em conexão selecionados
1. Práticas sociais: evolução da vida societária	Conflitos ambientais decorrentes das práticas sociais
	Ecossistemas / Recursos naturais
	Aumento da temperatura
	Racionalidade socioambiental
	Práticas sociais / Evolução das práticas sociais
	Evolução da vida societária
	Relação do homem com a natureza
	Grandes navegações e colonização
	Tráfego de mercadorias e escravidão

2. Racionalidade socioambiental	Poluição e contaminação
	Espaços desiguais em termos de qualidade ambiental
	Sustentabilidade / forma de produção
	Cultura do consumo / Práticas do consumo e consumismo
	Práticas de consumo e preservação
	Consumo, descarte e a ética em comunidade
3. Ambientalização das práticas sociais	Valores de consumo
	Consumo consciente e resíduos
	Sociedade de consumo de massa
	Saber para andar por nossa casa
	Cultura de uma comunidade específica
4. Comunidades aprendentes e interpretativas	Comunidades aprendentes e interpretativas
	Saberes populares / Conhecimento em comunidades
	Alimentação saudável
	Educação ambiental / Ambientalização da educação
	Ambientalização das práticas sociais

QUADRO 36 – Módulo II. Temas trabalhados e assuntos específicos transversais selecionados em conexão aos conteúdos disciplinares.

Temas trabalhados	Assuntos específicos em conexão selecionados
1. Recursos naturais, Meio Ambiente, Qualidade de vida;	Caráter reprodutível
	Recursos naturais renováveis e não renováveis
	Caracterização dos recursos
	Despejo dos dejetos no meio ambiente.
	Consequentes ameaças
	Sociedade de consumo de massa
	Sistemas ambientais e sistemas econômicos
	Sociedade industrial e tecnológica
	A pobreza como problema qualitativo
	Área de Proteção Ambiental
2. Conhecimento → ambiente como realização social	Ausência de limite, de medida
	Usos do conhecimento das plantas
	Degradação das relações sociais, do meio ambiente e da qualidade de vida.
	Sustentabilidade e dimensões / Dimensão cultural
3. Consumo e as práticas envolvidas	Sustentabilidade, pegada ecológica e consumo
	Recursos naturais / Desmatamento
	Aumento da população / Consumo e as práticas
	Recursos naturais / Fonte de esclarecimento
	Ambiente como realização social
4. Sustentabilidade da existência	Animais como jardineiros
	Oceano e continente biologicamente produtivo
	Reciclagem dos materiais
	Evolução tecnológica, consumo e os impactos ambientais
	Consumo sustentável e relações do trabalho
	Olhar sociológico das práticas sociais
	Consumo e as práticas de descarte

QUADRO 37 – Módulo III. Temas trabalhados e assuntos específicos transversais selecionados.

Temas trabalhados	Assuntos específicos em conexão selecionados
	Recuperação de áreas degradadas / Recursos naturais
	Manutenção da biodiversidade vegetal

1. Ecopedagogia, Educação Ambiental Crítica e Emancipatória e Educação para o Consumo.	Recursos naturais e a saúde
	Desmatamento e queimadas
	Poluição hídrica / consumo
	Práticas sociais / Evolução das práticas sociais
	Transformações das paisagens
	Produção e consumo
2. Perspectiva cultural para uma educação solidária	Conhecer a nossa casa / Ambiente como fonte do saber
	Sustentabilidade / preservação / recursos naturais
	Perspectiva cultural na educação
	Preservação da história / Manifestações culturais
	Perspectiva cultural na educação para o consumo
3. Como conduzir o caminho prático.	Educação para o consumo / Consumo, ética, saúde e meio ambiente
	Limite de consumo
	Reaproveitamento 7 Rs / Resíduos sólidos / Consumo e descarte / Materiais recicláveis
	Consumo consciente e o compartilhamento

Quanto aos assuntos específicos transversais selecionados pelos professores nos Módulos I II e III, sendo considerados como em conexão aos conteúdos disciplinares, ao corresponderem aos temas, o resultado sinalizou a habilidade dos profissionais na identificação da interação entre os assuntos específicos, estes como contribuintes de forma transversal para a aprendizagem junto ao conteúdo disciplinar identificado.

Dessa forma, ao abordar os temas contemporâneos que afetam a vida social de forma transversal, significa contribuir para as reflexões dirigidas ao processo de transformação da sociedade, envolvendo os conteúdos convencionais da educação e os temas transversais na estrutura curricular da escola (BUSQUETS et al., 2000).

4.4 Habilidades a serem desenvolvidas pelos alunos.

Junto aos Módulos formativos foi solicitado aos professores participantes para que idealizassem o que o educando poderá “saber fazer” em decorrência do aprendizado dos conteúdos disciplinares. Ou seja, o que se supõe como desenvolvimento da habilidade, a ação que indica a capacidade adquirida. Dentre tais ações, foram apresentadas algumas, como reconhecer, produzir, revisar, propor argumentos, experimentar, discutir as razões, identificar e analisar as consequências; explorar e criar, dentre outras.

Observou-se nos Quadros 03 a 32 e 34 os conteúdos disciplinares e as habilidades idealizadas pelos professores na totalidade das atividades desenvolvidas. No entanto, no Quadro 38 apresentam-se exemplos extraídos a cada componente curricular contendo a relação entre os conteúdos disciplinares e as habilidades idealizadas com intuito de sinalizar a compreensão dos professores.

QUADRO 38 - Componente curricular, conteúdo disciplinar, assunto específico transversal e habilidades.

Componente curricular	Conteúdo disciplinar	Assunto específico transversal	Habilidades idealizadas
Matemática	Estatística	Práticas sociais	Identificar quantitativamente o fluxo de migração
Ciências da natureza	Corpo humano / composição química	Alimentação saudável	Identificar da importância dos alimentos no organismo humano e da produção e cultivo de forma sustentável
Geografia	Transformação do espaço	Ambientalização das práticas sociais	Identificar, localizar, observar, diferenciar, comparar e inferir sobre as diferentes práticas sociais os impactos ambientais
História	Civilização	Sociedade de consumo de massa	Identificar e relacionar o processo civilizatório e o consumo.
Língua portuguesa	Exploração de texto	Ambiente como realização social.	Identificar textos com temas e conteúdos envolvendo o meio ambiente
Pedagogia	Água (recursos hídricos)	Comunidade aprendente	Reconhecer o uso comum a todos.
Língua Inglesa	Texto	Materiais recicláveis	Relacionar a língua inglesa e a língua portuguesa no texto
Artes	Formas geométricas	Recursos naturais e a reciclagem	Identificar as formas geométricas nos materiais recicláveis

Observou-se a coerência entre o conteúdo disciplinar e a habilidade idealizada pelos professores de forma a indicar a capacidade prevista do aluno saber fazer desenvolvido pela aprendizagem. As habilidades idealizadas junto aos assuntos específicos transversais, estes como facilitadores aos alunos para o aprendizado e o desenvolvimento das habilidades, são reconhecidos pelos participantes como o “saber fazer” (habilidade) que associado ao “conhecer” (conhecimentos) e “saber ser” (habilidades) que forma a ideia de competência (PERRENOUD, 2000).

4.5 Prática transversal da educação para o consumo e educação ambiental.

Considerando o Módulo III enquanto prática transversal da educação para o consumo e para a educação ambiental, os temas trabalhados relacionaram-se ao saber fazer pedagógico.

Nesse caso, como análise dos resultados, optou-se em selecionar um exemplo por município, os quais são expostos no Quadro 39 encontrando-se relacionados: os temas trabalhados no módulo, os assuntos específicos selecionados pelos grupos, a identificação das bases lógicas da abordagem como corrente da Educação Ambiental (EA) e a prática didática em sala de aula incluindo a proposta do ensino com pesquisa.

QUADRO 39 – Módulo III. Temas trabalhados e assuntos específicos transversais em conexão aos conteúdos disciplinares, corrente da EA e prática em sala.

Temas trabalhados	Município	Assunto específico	Corrente da EA	Prática em sala de aula
1. Ecopedagogia, Educação Ambiental Crítica e Emancipatória / Correntes da Educação Ambiental	Carutapera	Recuperação de áreas degradadas	Biorregionalismo	Ensino com pesquisa
	Barreirinhas	Perspectiva cultural na educação para o consumo	Crítica emancipatória	Ensino com pesquisa
	Viana	Produção e consumo	Crítica emancipatória	Oficina temática
	Caxias	Recursos naturais e a saúde	Ecopedagogia	Oficina temática
	Barra do Corda	Preservação ambiental	Biorregionalismo	Ensino com pesquisa
2. Educação para o consumo	Imperatriz	Consumo, ética, saúde e meio ambiente	Crítica emancipatória	Ensino com pesquisa
	Bacabal	Limite de consumo	Crítica emancipatória	Oficina temática
3. Perspectiva cultural para educação solidária	Balsas	Sustentabilidade / recursos naturais	Ecopedagogia	Charge
	São Luís	Perspectiva cultural na educação	Biorregionalista	Ensino com pesquisa - entorno
4. Como conduzir o caminho prático / Pedagogia de projetos	São Paulo	Reaproveitamento 7 Rs	Ecopedagogia	Charge / Ensino com pesquisa

Os resultados sinalizaram a compreensão dos professores participantes na identificação das possíveis abordagens enquanto correntes da EA para conduzir os trabalhos fundamentados nas bases lógicas de abordagem, ou seja, uma maneira geral de conceber e de praticar a educação ambiental (SAUVÉ, 2005) e as escolhas das possíveis práticas em sala de aula em didáticas relacionadas ao conteúdo (FERREIRA DO VALE; MAGNONI, 2012)

4.6 Intervenção com inclusão dos temas transversais ao currículo escolar.

Junto ao Módulo IV buscou-se observar a compreensão dos professores participantes sobre as intervenções educativas de forma transversal aos conteúdos disciplinares, como elementos de leitura, compreensão e ação do saber pedagógico. Nesta atividade formativa, tal compreensão apresenta-se considerada como resultado do empoderamento dos professores adquiridos pelas atividades produzidas por eles próprios.

Como aporte para a análise sobre a aplicabilidade da educação para o consumo e educação ambiental como temas transversais foi solicitado para que os grupos de professores pudessem expor as suas considerações sobre a contribuição dos temas transversais para a aprendizagem dos alunos junto aos conteúdos disciplinares.

As considerações encontraram-se expostas no Quadro 40 em um exercício de caracterização enquanto aprendizagem procedimentais, comportamentais e atitudinais.

QUADRO 40 – Considerações dos professores sobre a aprendizagem dos alunos. Aprendizagem procedimentais, comportamentais e atitudinais.

Aprendizagem	Considerações do aprendizado
Procedimentais	Poder de contextualização; identificação sobre a aproximação da realidade; expressões dos alunos sobre causas e consequências; mensuração; identificação da conexão entre as práticas sociais; relatos do cotidiano; interpretação do aluno;
Comportamentais	Aumento da motivação; aumento da participação na aula; do retorno das opiniões; do debate em sala; da identificação do diálogo, das reflexões dos alunos; maior produtividade do aluno;
Atitudinais	Mudança na atitude individual e coletiva; observação da postura de solidariedade; atitudes comportamentais; ampliação da visão de mundo, as mensagens dos alunos.

As considerações dos professores sobre a contribuição à aprendizagem foram caracterizadas como procedimental, ao tratar-se do aluno construir instrumentos para analisar, por si mesmo, os resultados que obtém pela resignificação do conhecimento. Como aprendizagem comportamental, esta apresenta-se por ser aquela em que os conteúdos disciplinares contribuem para o processo de elaboração dos sentidos, ao entender e interessar pelo conteúdo, dando a ele uma função social do saber. Já às aprendizagens atitudinais, estas referem-se à formação de atitudes e valores em relação à informação recebida, visando à intervenção do aluno em sua realidade (ZABALA, 2010).

Significa mencionar que a inclusão dos temas transversais foi considerada como contribuintes às reflexões voltadas para o aprendizado escolar, para a formação humana, para a construção da cidadania (PALITOT, 2015).

5 CONSIDERAÇÕES CONCLUSIVAS

Perante o público participante com representatividade multidisciplinar aos componentes curriculares, a abordagem sobre os temas transversais reuniu condições para que educadores pudessem participar como protagonistas na ampliação da competência em intervir de forma qualificada na inserção de assuntos específicos transversais.

O estabelecimento de uma aproximação à Pesquisa-Ação-Pedagógica junto aos educadores apresentou-se como processo enriquecedor, fundamentalmente ao trabalhar protagonismo na elaboração participativa do saber pedagógico em identificar os componentes curriculares, as unidades temáticas, os objetos do conhecimento e as habilidades a serem desenvolvidas pelos alunos.

A incorporação dos participantes aos referenciais metodológicos científicos dos assuntos específicos trabalhados como transversais em conexão ao conteúdo disciplinar apresenta-se suficientemente capaz de possibilitar aos professores para que possam exercer o vínculo temático com a complementação do aprendizado em temas transversais nos diferentes componentes. As oficinas oferecem, portanto, uma base para o diálogo entre os temas transversais trabalhados a cada módulo, um diálogo reflexivo entre o conhecimento formal e contextualização perante os temas transversais.

Os assuntos específicos transversais ao serem incorporados aos temas curriculares no processo de ensino e aprendizagem contribuem em dar forma significativa e funcional aos conteúdos escolares, permitindo estabelecer conexões entre os conteúdos de ensino e a prática cotidiana junto à realidade dos alunos.

Portanto, a inclusão dos assuntos específicos da educação para o consumo e educação ambiental como temas transversais é considerada como instrumento para o aumento da aprendizagem dos alunos e para o desenvolvimento das habilidades em saber fazer em uma perspectiva de racionalidade de ambientalização aos conteúdos disciplinares.

Os resultados das atividades formativas reverteram na emancipação dos professores e confirmam a aplicabilidade da educação para o consumo e a educação ambiental como temas transversais no currículo escolar.

E assim, dar função social ao conhecimento, construir questionamentos sobre a postura social de cada indivíduo, promover mudança nesta postura dando incentivo ao debate, às reflexões e ações que refletem no crescimento pessoal, social e humano dos educandos.

REFERÊNCIAS

- AVANZI, M. R. & MALAGODI, M. A. S. Comunidades interpretativas. In: FERRARO JUNIOR, L. A. (Org.). Encontros e Caminhos. Brasília: DEA/MMA. 2005. p. 93- 102.
- BRANDÃO, C. R. Comunidades aprendentes. In: FERRARO JUNIOR, L. A. (Org.). Encontros e Caminhos. Brasília: DEA/MMA. 2005b. p. 83-92.
- BRASIL. Ministério da educação. Base Nacional Comum Curricular. 2017. 396 p. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/bncc_publicacao.pdf>. Acesso em: 12 Jun. 2017.
- BUSQUETS, M. D. ET AL. Temas transversais em educação: bases para uma formação integral. São Paulo: ÁTICA, 2000.
- FERREIRA DO VALE, J. M.; MAGNONI, M. G. M. Ensino de geografia, desafios e sugestões para a prática educativa escolar. Revista Ciência Geográfica. Bauru. AGB. Vol. XVI. 2012. P. 102-110.
- FRANCO, M. A. S. Pesquisa ação-pedagógica: práticas de empoderamento e participação. *ETD – Educ. Temat. Digit.* Campinas, SP v.18. n.2 2016. p. 511-530.
- HERNECK, H.R.; MIZUKAMI, M.G.N. Desenvolvimento e aprendizagem profissional da docência: impactos de um programa de formação continuada. In: MIZUKAMI, M.G.N. e REALI, A.M.M.R. (Orgs.). Formação de professores, práticas pedagógicas e escola. São Carlos: EdUFSCar, 2002, p. 315-338.
- LEFF, E. Saber ambiental. Petrópolis: Vozes. 2001. 343 p.
- PALITOT, M. D. Temas transversais: olhares e saberes essenciais para a educação brasileira. In: A transversalização de temas educacionais e sociais no desenvolvimento das escolas brasileiras: Reflexões para a práxis. Org. PALITOT, M. D. João Pessoa: Ideia, 2015.
- PERRENOUD, P. Construindo competências. Nova Escola On-line, 2000. Disponível em: <http://smeduquedecaxias.rj.gov.br/nead/Biblioteca/Forma%C3%A7%C3%A3o%20Continuada/Artigos%20Diversos/construindo%20competencias%20-%20In%20Nova%20Escola.pdf>. Acesso em: 25 ago. 2018.
- SAUVÉ, L. Uma cartografia das correntes em educação ambiental. In: SATO, M.; CARVALHO, I. C. M. Educação ambiental: pesquisa e desafios. Porto Alegre: Artmed, 2005. p.17-44.
- SPOSITO, M. E. B. Capitalismo e urbanização. São Paulo: Editora Contexto. 2005. 97 p.
- ZABALA, A. A prática educativa. Porto Alegre: Editora Artmed. 2010. 224 p.