



10º Encontro de Ensino Pesquisa e Extensão

Patrocínio, MG, outubro de 2023

ENSINO DE ESPANHOL E SUSTENTABILIDADE: UM CAMINHO INTERDISCIPLINAR POSSÍVEL

Ms. Juliana de Fátima Batista¹

Ms. Sabrina Dornelas Mota²

Ms. Gabriel Augusto da Silva³

IFTM – *campus* Patrocínio

Modalidade: Ensino

Formato: Artigo Completo

julianabatista@iftm.edu.br

sabrina.mota@ifsuldeminas.edu.br

gabrielaugusto@iftm.edu.br

Resumo:

O presente trabalho propõe uma abordagem interdisciplinar entre língua espanhola, geografia e matemática, com foco na sustentabilidade, alinhada com os PCNEM (2000) e a BNCC (2018). A metodologia participativa foi adotada, com o objetivo principal de promover a abertura de um espaço de mediação e articulação de saberes das três disciplinas, para que estejam em situação de cooperação na realização de ações de extensão. O trabalho se fundamenta nas contribuições de autores como Cummins (2000), Gadotti (1999), Sachs (1993), Steen (2001) e Leal Filho (2017), que destacam a importância de uma educação que integre disciplinas para promover uma compreensão abrangente e contextualizada das questões globais e locais pelos estudantes, para que se tornem cidadãos engajados e informados em relação a desafios deste século.

Palavras-chave: língua espanhola; interdisciplinaridade; sustentabilidade.

Introdução

¹ Professora vinculada ao ensino básico, técnico e tecnológico no IFTM *campus* Patrocínio desde 2016. Mestra em Letras pela Universidade Federal de Uberlândia, Brasil (2016). É atuante no ensino interdisciplinar e em propostas de atividades e projetos de Extensão.
<http://lattes.cnpq.br/1645934986117077>

² Professora vinculada ao ensino básico, técnico e tecnológico. Mestra em Matemática pela Universidade Federal de Viçosa, Brasil (2015). É atuante no ensino interdisciplinar e em propostas de atividades e projetos de Extensão. Contribuiu com o *campus* Patrocínio de agosto de 2016 a julho de 2023. Atualmente realiza suas atividades docentes no IFSUL DE MINAS.

³ Professor de Geografia do ensino básico, técnico e tecnológico no IFTM *campus* Patrocínio desde janeiro de 2023. Mestre em Geografia com ênfase na segregação socioespacial urbana pela Universidade Federal de Uberlândia (2020).

A interdisciplinaridade há tempos tem sido proposta por profissionais que ousam sair de seu campo de estudos para conhecer novas possibilidades, no entanto, esse vasto campo que perpassa o ensino, a pesquisa e a extensão, ainda é amedrontador para muitos profissionais que preferem enrijecer-se junto aos seus conteúdos de base a arriscar-se em novos modos de (re)pensar seu fazer docente, no entanto, a partir da publicação dos PCNEM (2000), aliados à Base Nacional Comum Curricular – BNCC – (2018), que idealiza o conhecimento curricular contextualizado pela realidade local, social e individual da escola, além de considerar realidade de seus estudantes, muitos professores se encontram em situações incômodas por não conseguirem vislumbrar um meio de ensinar, ao mesmo tempo que consolidam o ensino médio integrado em sua primeira concepção.

Mostraremos, neste trabalho, uma maneira possível de agrupar a necessidade exposta pelos PCNEM (2000) à Base Nacional Comum Curricular – BNCC – (2018) e ao conteúdo programático previsto para o 3º ano do Ensino Médio Integrado, na disciplina língua espanhola.

O ponto interdisciplinar que nos interpelou foi a sustentabilidade, a partir do convite que recebemos para participar de uma atividade de extensão que ocorreria no IFTM - *campus* Patrocínio. Esse foi o motivo de que precisávamos para unirmos esforços e conteúdos de língua espanhola com as disciplinas matemática e geografia. Daqui em diante, na medida em que ocorre a busca por esse campo profícuo da interdisciplinaridade e envolvimento dos discentes, percebe-se que nossa responsabilidade no desenvolvimento de atividades de extensão é fundamental para o engajamento desses estudantes.

O convite de trabalho conjunto partiu da professora Sabrina Mota e do professor Gabriel Silva, que planejavam uma atividade de extensão denominada *Wall-E*, cujo objetivo principal era confeccionar sacolas ecológicas, as *ecobags*, reaproveitando *banners* e pôsteres, advindos de eventos científicos realizados em anos anteriores, que seriam descartados pela escola. Posteriormente as *ecobags* seriam comercializadas em ações que envolvessem a comunidade externa.

A atividade *Wall-E* foi vinculada a um projeto de extensão denominado IFTM Sustentável que, por sua vez, visa englobar várias atividades de ensino e extensão relacionadas às temáticas propostas. Para citar algumas delas, está previsto o desenvolvimento de atividades de manutenção dos jardins e espaços verdes internos ao *campus*, a separação dos resíduos sólidos que, através da coleta seletiva, são

encaminhados a uma cooperativa de reciclagem, além da arrecadação de tampas plásticas e lacres de latinhas para serem doados ao Hospital do Câncer de Patrocínio. Também estão previstas parcerias com ONGs da cidade, como a COOPERCAC, dentre outras atividades de conscientização e disseminação do conhecimento.

Tendo em vista os objetivos do projeto IFTM Sustentável, a pergunta que surgiu foi a seguinte: como as *ecobags* seriam comercializadas em ações que envolvessem a comunidade externa?

Diante das possibilidades pensadas por mim, pela professora Sabrina e pelo professor Gabriel, a atividade *Wall-E* tomou outras proporções, ao passo que optamos por realizar, além da confecção das *ecobags*, atividades de ensino envolvendo um brechó de roupas, calçados e acessórios, que beneficiasse tanto os discentes quanto a comunidade externa.

Assim, este trabalho justifica-se pela necessidade de compartilhar as experiências vivenciadas no IFTM *campus* Patrocínio, valendo-se de uma proposta interdisciplinar que contempla três disciplinas em quatro diferentes cursos técnicos integrados ao ensino médio, em um único objeto de trabalho extensionista, capaz de promover uma correlação entre a educação formal e a importância da sustentabilidade para a permanência da vida. Diante de tais pretensões é que serão apresentados os objetivos da proposta.

Objetivos

Objetivo geral

Promover a abertura de um espaço de mediação e articulação de saberes entre conhecimentos de língua espanhola, geografia e matemática, no qual as disciplinas estejam em situação de cooperação, para a realização de ações de extensão sustentáveis.

Objetivos específicos

- Propor práticas sustentáveis aos discentes, valendo-se da língua Espanhola, da matemática e da geografia;
- envolver a participação efetiva da comunidade interna e da população externa como sujeitos ativos no processo;

- confeccionar *ecobags* a partir de *banners* e pôsteres do IFTM que seriam descartados pela instituição;
- divulgar, organizar e arrecadar roupas, sapatos e acessórios junto à comunidade escolar;
- organizar e realizar desfile, em língua espanhola;
- realizar brechó para a venda dos itens arrecadados e das *ecobags*;
- comprar e distribuir copos reutilizáveis;
- doar para instituições de Patrocínio-MG as peças sobressalentes do brechó.

Metodologia

A atividade de extensão *Wall-E*, vale-se da interação entre discentes, servidores do IFTM e sociedade; dessa forma, buscou atender as questões sociais relacionadas à sustentabilidade e o desenvolvimento da cidadania plena dos aprendizes.

Ancorados nessa visão, a elaboração de uma metodologia participativa para esta atividade foi fundamental para garantir o envolvimento ativo dos participantes e promover a co-construção de conhecimento. Esta metodologia participativa visa criar uma atmosfera de colaboração e engajamento, permitindo que os participantes tenham um papel ativo na definição, implementação e avaliação da atividade de extensão. Vale ressaltar que a flexibilidade e a adaptabilidade foram essenciais para garantir que a metodologia atendesse às necessidades específicas do nosso público-alvo e aos objetivos das ações empreendidas.

A preparação e o planejamento de várias ações pelos integrantes foram possíveis por meio de encontros e diálogos via *chat* e, ainda, em momentos das aulas de língua espanhola.

Já o público-alvo envolveu estudantes dos primeiros, segundos e terceiros anos dos cursos técnicos integrados ao ensino médio do IFTM - *campus* Patrocínio, a comunidade institucional, bem como o a comunidade externa. Permeou a condução dos trabalhos a concepção da valorização dos saberes de todos os envolvidos; ou seja, a interação dialógica foi um princípio básico, porque todos puderam participar em uma via de mão dupla, de forma ativa e não apenas na condição de aprendizes.

O desenvolvimento desta atividade não exigiu recursos financeiros prévios, já que os recursos necessários, como materiais, espaço, transporte e pessoal para a

implementação das atividades já estavam disponíveis na instituição ou foram doados *a posteriori*.

Diante dos pontos mencionados anteriormente, foi elaborado o seguinte cronograma:

Tabela 1: Cronograma de atividades.

Descrição da ação	Início	Término
Elaboração e organização do trabalho pelos professores Gabriel, Juliana e Sabrina.	08/03/23	15/03/23
Confecção de <i>ecobags</i> .	10/03/23	10/05/23
Apresentação dos critérios de elaboração do trabalho aos alunos dos 3ºs anos.	16/05/23	16/05/23
Planejamento, orientação e realização pelos alunos e professores.	08/03/23	25/08/23
Avaliação das atividades pelos discentes dos terceiros anos do E.M.	16/09/23	19/09/23

Fonte: Arquivo próprio.

Referencial teórico

A interdisciplinaridade no ensino e sua relação com a sustentabilidade têm sido temas de interesse crescente na literatura educacional. Esta seção apresentará uma visão mais aprofundada, incorporando as contribuições de autores e obras relevantes.

A interdisciplinaridade, como destacada por Gadotti (1999), é essencial para uma educação mais contextualizada e significativa. A autora argumenta que a interdisciplinaridade permite que os alunos compreendam o conhecimento como um todo integrado, abordando questões complexas de maneira mais abrangente.

No contexto do ensino de língua espanhola, a abordagem interdisciplinar pode ser fundamentada nas ideias de Cummins (2000), que argumenta que o desenvolvimento da proficiência linguística deve ocorrer em contextos autênticos e relevantes para os alunos, o que pode incluir a discussão de questões de sustentabilidade, vestuário e relações de consumo em países hispânicos, o que torna a língua mais significativa para eles.

A geografia desempenha um papel fundamental na compreensão da sustentabilidade. Autores como Sachs (1993) argumentam que a geografia fornece a base espacial para a análise de problemas ambientais e sociais. Integrar a língua espanhola na exploração desses problemas geográficos, como por exemplo, no fato de os vestuários descartados por espanhóis serem transpostos para incineração em lixões no Chile, pode enriquecer a compreensão dos alunos sobre a interconexão entre língua, espaço e sustentabilidade.

A matemática também desempenha um papel crucial na análise de dados relacionados à sustentabilidade. Autores como Steen (2001) defendem que a matemática é uma ferramenta essencial para que os cidadãos compreendam questões quantitativas relacionadas à sustentabilidade e tomem decisões informadas.

Por fim, a sustentabilidade é um tema transversal que permeia todas as disciplinas. Autores como Leal Filho (2017) argumentam que a sustentabilidade deve ser abordada de forma interdisciplinar nas escolas, preparando os alunos para enfrentar os desafios ambientais e sociais do século XXI.

Na continuidade deste trabalho, demonstraremos a importância da intersecção das unidades curriculares para o desenvolvimento das ações planejadas.

Desenvolvimento

Tentaremos, a seguir, descrever cronologicamente as atividades relacionadas ao *Wall-E*.

A princípio, houve uma reunião na qual foi foram levantados pelos professores Gabriel, Juliana e Sabrina, os objetivos da proposta. Feito isso, cogitamos, então, promover um incentivo à participação dos alunos. Assim, foi enviada ao corpo docente de todo o ensino médio integrado, um convite de adesão de suas unidades curriculares ao *Wall-E*. Mencionamos a bonificação dos alunos participantes com 1,0 ponto extra em cada disciplina, durante o segundo trimestre letivo. Nossa solicitação apresentou aos docentes, além das as ações que seriam desenvolvidas pelos estudantes, os objetivos vinculados às questões sustentáveis no *campus* e, ainda, um convite para que os professores auxiliassem nas doações de roupas, produção e compra de *ecobags* e no que mais fosse possível.

O apoio dos professores conferiu uma surpresa positiva à proposta, já que aderiram a ela 23 docentes do ensino médio que, ao final do segundo trimestre,

distribuíram o ponto requisitado. A colaboração dos professores, nesse sentido, foi primordial para o envolvimento dos alunos, já que estes puderam perceber, por meio de um envolvimento majoritário dos docentes, o quão coerente é a proposta.

A primeira das ações envolvendo os estudantes ocorreu durante os meses de março, abril e maio, quando foram confeccionadas as *ecobags* aproveitando *banners* provenientes de eventos institucionais do IFTM, como a Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT), o Encontro de Ensino, Pesquisa e Extensão (ENPE), dentre outros. Vale reiterar que tais materiais seriam descartados, uma vez que as informações contidas neles já não eram condizentes com os dias atuais. A seguir, são apresentadas duas das *ecobags* produzidas pelos estudantes, com a coordenação e colaboração da professora Sabrina Mota.

Imagem 1: Visão exterior de *ecobags*.



Fonte: Arquivo próprio.

Imagem 2: Visão interna de uma *ecobag*.

Grupo 2: Recaudación	Recibir donaciones durante las reuniones escuela-familia: articular personas, espacio y tempo para recibir las donaciones.
Grupo 3: Camerino	Higienizar prendas de vestir: lavar, planchar, ordenar las prendas para el desfile y articular con los/las modelos la elección de las prendas.
Grupo 4: Producción artística	Organizar y articular personas, espacio, tiempo y productos (accesorios, maquillaje, música, decoración) para el desfile de modas.
Grupo 5: Agencia de modelos	Verificar las prendas de vestir con los equipos de producción y de camerino y desfilar.
Grupo 6: Ceremonial	Narrar las prendas de vestir que llevan los/las modelos el día del evento.
Grupo 7: Agencia de donaciones	Buscar instituciones que serán beneficiadas y encargarse de la organización y distribución.

Fonte: Arquivo próprio.

Ao apresentar os objetivos de produção do desfile proposto, os aprendizes puderam escolher, de acordo com seu perfil e habilidades, em qual grupo gostaria de atuar, já que havia atividades que dependiam muito de questões de personalidade, conhecimentos adquiridos, competências diversas, noções de cidadania – a depender de como o conhecimento global e local se manifestaria no contexto real de Patrocínio – dentre tantas outras características individuais.

O planejamento, bem como a orientação e realização das atividades delineadas foram sendo cumpridos pelos grupos ao longo do 2º trimestre. O desfile de moda teve como principal objetivo, no tange à unidade curricular, trabalhar o vocabulário de roupas e acessórios, descrição física, além de conscientizar os estudantes no que se refere às questões relacionadas à produção e consumo consciente de roupas e acessórios. Por outro lado, mas ainda sim imbricados, dentro da atividade *Wall-E*, os principais objetivos foram de receber doações e divulgar as roupas recebidas para que pudesse haver procura por elas durante o brechó que aconteceria posteriormente durante o Arraial Federal, que é a festa junina do *campus*.

O desfile de moda aconteceu durante uma Atividade Integradora do *campus*, na qual estudantes dos 1ºs e 2ºs anos do ensino médio puderam prestigiar o momento e

conhecer um pouco sobre a língua espanhola, já que foi realizado integralmente em espanhol, com audiodescrição para uma aluna egressa que havia sido convidada para falar sobre deficiência visual durante o momento integrador.

Passado o desfile de modas, foi realizado o brechó, sob a orientação da professora Sabrina Mota, que também se responsabilizou pela organização, precificação das doações, montagem e financeiro do brechó, que rendeu R\$1.445, dos quais R\$1.125 foram usados para a compra de copos reutilizáveis. O valor remanescente foi guardado para ser utilizado na atividade prevista para o ano de 2024.

Os copos descartáveis foram distribuídos a toda a comunidade escolar. A esta altura já pode ser verificado como as roupas, sapatos, acessórios e plásticos, que antes seriam inutilizados, foram transformados em novos produtos e, agregados de valor, geraram benefícios para o meio-ambiente e para a instituição.

Considerações finais

O ensino interdisciplinar entre língua espanhola, geografia e matemática, com foco no tema transversal da sustentabilidade, é uma abordagem pedagógica poderosa, fundamentada nas contribuições de autores como Cummins (2000), Gadotti (1999), Sachs (1993), Steen (2001) e Leal Filho (2017). Esses autores destacam a importância de uma educação que integre disciplinas para promover uma compreensão mais abrangente e contextualizada das questões de sustentabilidade, capacitando os alunos a se tornarem cidadãos engajados e informados em relação a desafios globais.

Referindo-nos especificamente às atividades decorrentes do desfile de moda, acreditamos que houve a participação exemplar dos alunos dos terceiros anos, sobretudo, devido ao fato de poderem escolher em que grupo gostariam de atuar, pois, diante disso, puderam demonstrar o desenvolvimento de suas melhores habilidades em um trabalho conjunto, no qual cada pequena ação – desde a divulgação nas redes sociais, até a entrega das doações às instituições locais beneficiadas – teve seu enorme valor para a produção do trabalho e para chegarmos a totalização das práticas sustentáveis.

É possível notar, a respeito das demais atividades envolvidas, que cada uma teve seu papel fundamental na execução da proposta, visando ao cumprimento de todos os objetivos previamente apontados. Além do amplo envolvimento dos discentes e docentes nas práticas sustentáveis, notamos que o envolvimento e a participação da comunidade externa foram efetivos, na medida em que as famílias e amigos dos estudantes

contribuíram, tanto ao fazer as doações, quanto ao comprar no brechó; ademais, houve a participação de funcionários e servidores das instituições beneficiadas pelas doações finais: o Hospital do Câncer de Patrocínio, a Casa da Menina e o Lar das Crianças de Patrocínio.

Por outro lado, a confecção de *ecobags* a partir de *banners* e pôsteres do IFTM, que antes seriam descartados pela instituição, mostrou aos estudantes como o lixo pode ser transformado em um novo produto que, por sua vez, converte-se em renda para um fim específico em uma comunidade.

Por fim, cabe ressaltar que foram realizadas, pelos estudantes dos terceiros anos da disciplina língua espanhola, avaliações das atividades relacionadas ao desfile de moda. Os resultados da pesquisa realizada em setembro de 2023 nos deixaram otimistas quanto às proposições de novas atividades interdisciplinares a partir de temas transversais. Por isso, acreditamos que o aprendizado tenha sido significativo no âmbito da proposta explicitada. Para mais, entendemos que a combinação da cultura dos sujeitos envolvidos aliada às unidades curriculares aproveitadas nas atividades, desempenhou um papel fundamental na forma como eles construíram conhecimento e significado.

Referências

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

BRASIL. Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio**. Brasília: Ministério da Educação, 2000.

CUMMINS, J. **Language, Power and Pedagogy: Bilingual Children in the Crossfire**. 1.ed. Clevedon: Multilingual Matters, 2000.

GADOTTI, M. **Interdisciplinaridade e Pedagogia: A questão da Integração das Ciências e das Humanidades**. 1.ed. São Paulo. Editora Cortez, 1999.

LEAL FILHO, W. **Sustainable Development and Education for Sustainable Development: Moving Beyond the Rhetoric**. 1.ed. Springer, 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio**. Brasília: Ministério da Educação, 2000.

SACHS, I. **Ecologia Humana: Rumo a uma Civilização Sustentável**. 1.ed. São Paulo: Editora Vértice, 1993.

STEEN, L. A. **Mathematics and Democracy: The Case for Quantitative Literacy.**
Woodrow Wilson National Fellowship Foundation, 2001.