

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
CENTRO INTERDISCIPLINAR DE NOVAS TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM MÍDIAS NA EDUCAÇÃO**

MUNDBIS:
um Projeto Educacional construído através das mídias

Porto Alegre – RS
2012

DENISE WOLFFENBÜTTEL MOREIRA

MUNDBIS:
um Projeto Educacional construído através das mídias

Monografia apresentada como requisito parcial para a obtenção do grau de Especialista em Mídias na Educação, pelo Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – CINTED/UFRGS.

Orientadora: Profa. Dra. Silvia Ferreto da Silva Moresco

Porto Alegre – RS
2012

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Reitor:

Prof. Carlos Alexandre Netto

Vice-Reitor:

Prof. Rui Vicente Oppermann

Pró-Reitor de Pós-Graduação:

Prof. Vladimir Pinheiro do Nascimento

Diretora do Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação:

Profa: Liane Margarida Rockenbach Tarouco

Coordenadora do Curso de Especialização em Mídias na Educação:

Profa: Liane Margarida Rockenbach Tarouco

Dedicatória

Dedico este trabalho a vida, que todos os dias se renova e renova a mim.

A meus pais, que me deram a vida, em especial a meu pai, que inspirou em mim o desejo de saber e a humildade intelectual.

A meus professores, pela paciência, dedicação e carinho.

A meus colegas, pela convivência construtiva.

A meus alunos, grandes parceiros, que acreditaram na proposta, em especial às alunas que ousaram sonhar e realizar.

A meu marido e filho, muito amados.

À Prof^ª Dr. Sílvia Ferreto da Silva Moresco, fundamental na construção deste trabalho, que como ninguém, soube estimular, questionar, orientar, e por que não: amar (como Paulo Freire propôs).

“O movimento deste texto é próprio de um projeto interdisciplinar, que vai do ator ao autor de uma história de vida, vai de uma ação exercida a uma elaboração teórica sempre construída.” (FAZENDA, 1994, p. 10).

RESUMO

A presente monografia relata o desenvolvimento do Projeto MundBIS em um Colégio Estadual de Ensino Médio e Fundamental, durante o ano de 2011. O objetivo do projeto é simular uma Assembléia das Nações Unidas, que busca construir um documento consensual visando a redução das emissões de CO₂ no meio ambiente. Busca-se verificar as contribuições das mídias no processo de ensino e aprendizagem, e seu papel no desenvolvimento do projeto. Neste sentido, fez-se um breve relato sobre o Protocolo de Kyoto e as questões ambientais relacionadas a ele. Relatou-se as abordagens e atividades interdisciplinares, e como as mídias foram utilizadas e sua contribuição no processo de construção de conhecimentos. Os dados foram coletados durante e após a realização do projeto, seja através da análise das atividades realizadas, da observação da participação dos alunos, da análise e tabulação da avaliação realizada pelos alunos para esta finalidade. Também foram analisadas as falas de professoras que participaram, colhidas através de entrevistas. Realizou-se uma investigação de natureza aplicada, conforme uma abordagem qualitativa, com objetivos exploratórios e procedimentos técnicos do tipo estudo de caso. Como resultado deste estudo foi possível constatar que o Projeto MundBis contribuiu no processo de ensino e aprendizagem dos educandos. Os alunos desenvolveram conhecimentos conceituais, procedimentais e atitudinais. Verificou-se a importância da afetividade no desenvolvimento do projeto. A relação aluno-professor se fortalece através do uso da internet.

Palavras-Chave: Projeto MundBIS, Interdisciplinaridade, Competências

Palavras-Chave: Projeto MundBIS. Interdisciplinaridade. Competências.

LISTA DE SIGLAS

2A	Turma A do segundo ano do ensino médio.
BIS	<i>Back In School</i>
CO ₂	Gás Carbônico
COP VI	Conferência das Partes Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (<i>6th Conference of the Parties - UNFCCC United Nations Framework Convention on Climate Change</i>)
ECO - 92	Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada em 1992 / Rio de Janeiro/BR
EUA	Estados Unidos da América
MDL	Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (<i>Clean Development Mechanism</i>),
MiniONU	Modelo Intercolegial das Nações Unidas
MundBIS	<i>Model United Nations Back In School</i>
ONU	Organização das Nações Unidas
PCN	Parâmetros Curriculares Nacionais
PIB	Produto Interno Bruto
PNUMA	Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
RIPE	Relações Internacionais Para Educadores
TIC	Tecnologias da Informação e Comunicação
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
UFRGSMUN	UFRGS Model United Nations

SUMÁRIO

<u>1 INTRODUÇÃO</u>	9
<u>2 REVISÃO DE LITERATURA</u>	12
2.1 <u>PROJETOS EDUCACIONAIS</u>	13
2.2 <u>INTERDISCIPLINARIDADE</u>	14
2.3 <u>OS PCN – PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS</u>	16
<u>2.3.1 Sustentabilidade e o Protocolo de Kyoto</u>	18
<u>3 METODOLOGIA</u>	23
3.1 <u>SUJEITOS DE PESQUISA</u>	23
3.2 <u>ANÁLISE DE DADOS</u>	23
<u>3.2.1 Categoria de análise I - O Papel da História</u>	27
<u>3.2.2 Categoria de Análise II - Os Conteúdos desenvolvidos</u>	28
<u>3.2.3 Categoria de Análise III - O Papel das Mídias no Projeto MundBis</u>	37
<u>3.2.4 Categoria de Análise IV - A avaliação dos alunos durante o projeto</u>	41
<u>3.2.5 Avaliação dos Professores sobre o Projeto Aplicado</u>	46
<u>4 CONSIDERAÇÕES FINAIS</u>	50
<u>REFERÊNCIAS</u>	54
<u>ANEXO A - PROJETO MUNDBIS – PLANEJAMENTO INTERDISCIPLINAR E HISTÓRIA</u>	57
<u>ANEXO B - REGRAS FORNECIDAS PELO DIRETOR DO MUNDBIS, E APLICADAS DURANTE A SIMULAÇÃO.*</u>	59
<u>ANEXO C – REGISTRO DE PRESENÇA E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA SIMULAÇÃO</u>	60
<u>ANEXO D- POSITION PAPER DOS ESTADOS UNIDOS</u>	61
<u>ANEXO E - DIRETRIZES PARA O DISCURSO DE ABERTURA DA SIMULAÇÃO</u>	62
<u>ANEXO F - APRESENTAÇÃO DA SIMULAÇÃO PELA COORDENAÇÃO DO PROJETO</u>	63
<u>ANEXO G – SIMULAÇÃO DA ASSEMBLÉIA DAS NAÇÕES UNIDAS</u>	64

1 INTRODUÇÃO

Durante o ano de 2011, foi proposta por duas alunas a realização de um projeto no qual deveria ser simulada uma reunião da Assembléia das Nações Unidas. Na ocasião a participação no Curso Mídias na Educação foi importante para que percebêssemos que aquela seria a oportunidade de desenvolver um projeto interdisciplinar.

Convém ressaltar, que a utilização dos recursos tecnológicos e os conhecimentos construídos no Curso de Mídias na Educação contribuíram de forma efetiva no desenvolvimento do projeto MundBis.

Percebeu-se que o desenvolvimento do projeto possibilitou um grande crescimento, não só dos alunos, como também dos professores envolvidos, e que as mídias tiveram um papel estratégico na sua realização. A construção do Projeto MundBIS - Model United Nations BACK IN SCHOOL, foi um marco no trabalho desenvolvido naquele colégio na disciplina de história. Por este motivo decidiu-se tomá-lo como objeto de estudo.

Desta forma, propôs-se como objetivo geral *verificar quais foram as contribuições do projeto realizado ao processo de ensino e aprendizagem de História*. E como objetivo secundário *analisar o papel das mídias no desenvolvimento do projeto*.

Como problema geral de pesquisa investigou-se a seguinte questão: *Que resultados obtidos no projeto analisado foram significativos para o processo de ensino e aprendizagem de história?* Como problema secundário propôs-se: *Como as mídias contribuíram para o desenvolvimento e implementação daquele projeto?*

No intuito de responder a questão de pesquisa levantou-se a seguinte hipótese geral: *o projeto em estudo possibilitou aos alunos participantes o desenvolvimento de conhecimentos na disciplina de história*. Levantaram-se, também, outras duas hipóteses: (a) *o uso das mídias foi importante, mas não foi o único componente fundamental para o sucesso do Projeto MundBIS;* (b) *o Projeto MundBIS desenvolveu a leitura crítica e contextualizada dos conteúdos de história*.

Com essa finalidade, realizou-se uma pesquisa qualitativa, do tipo estudo de caso. Foram analisadas as avaliações realizadas pelos alunos sobre o projeto, as imagens colhidas através de registro fotográfico e filmagem, durante a realização de atividades (Desfile de Bandeiras¹ e Simulação). Através de entrevista aplicada junto aos professores participantes (co-autores), buscou-se obter dados que indicassem a importância do uso das TIC, sua avaliação sobre o trabalho e seus resultados.

Na Revisão de Literatura indicaram-se os conceitos usados quanto a projetos educacionais e interdisciplinaridade, utilizando Prado (2004), Hernández (1988) e os Parâmetros Curriculares Nacionais (1999) e Moran (2001). Sanches et al. (2002) fundamentou a reflexão sobre as sequências didáticas e as sequências de conteúdos, assim como o papel dos conteúdos, a importância das relações interativas e o papel dos professores. Os Parâmetros Curriculares Nacionais para a área das ciências humanas em geral, e especificamente de História, foram usados com o objetivo de demonstrar a adequação e o papel do Projeto MundBIS quanto aos conteúdos e competências.

Descreveram-se os temas Sustentabilidade e Protocolo de Kyoto devido ter sido os conteúdos desenvolvidos no projeto. Foram descritos com a finalidade de indicar sua importância, bem como para apresentar os conhecimentos necessários a seu estudo e compreensão. Demonstrou-se a necessidade da interdisciplinaridade e de que modo o tema foi estudado através da disciplina de história, relacionando-o aos conteúdos e objetivos da disciplina.

Ao apresentar o tema Sustentabilidade e Protocolo de Kyoto, procurou-se indicar que as alterações ambientais têm consequências locais e globais, e que, portanto, diz respeito a todos os povos, inclusive à região na qual se encontra a escola.

Conclui-se que a escolha do tema possibilitou a abordagem interdisciplinar e contextualizada. Descreveram-se as competências propostas nos Parâmetros Curriculares Nacionais Título IV – História (PCN / História) comparando ao modo como foram desenvolvidas através do MundBIS. Ao analisar e refletir sobre as

¹ O Desfile de Bandeiras foi realizado em Sábado Letivo, antes da Simulação da Assembléia das Nações Unidas. Os alunos deveriam desfilarem em duplas, trajando roupas típicas e portando a bandeira do país por eles representado.

mídias e o trabalho com projetos educacionais buscou-se definir o conceito de “mídias” adotado neste estudo e de que modo seu uso pode contribuir no trabalho com projetos educacionais. Analisou-se as avaliações escritas pelos alunos, a atuação nas atividades vivenciais do projeto e as entrevistas com professores participantes. As ideias de Zabala (1998 *apud* SANCHES NETO, 2002) fundamentaram essa análise. Procurou-se identificar a importância do uso das TIC no desenvolvimento do projeto, propondo verificar que outros elementos foram importantes além do computador. Questionou-se em que medida o acesso à internet possibilitou seu desenvolvimento e a construção de novos conhecimentos atuando como motivador, integrador e fonte de pesquisa.

Neste contexto apresenta-se no capítulo dois a revisão de literatura que fundamenta este estudo.

No capítulo três descreve-se a metodologia utilizada neste estudo e o processo de análise dos dados coletados.

No capítulo quatro apresentam-se as considerações finais.

Finalmente, indica-se o referencial consultado.

Assim, apresenta-se o referencial adotado neste estudo.

2 REVISÃO DE LITERATURA

Na análise da construção do projeto usou-se o conceito apresentado por Prado (2003), pois a autora relaciona o desejo de modificar a realidade com a definição e construção de estratégias detalhadas. Hernández (1998) complementa, ao indicar o papel da pedagogia de projetos na transformação da realidade e da própria escola. Neste sentido os Parâmetros Curriculares Nacionais (1999) propõe o uso de novas práticas no processo de ensino e aprendizagem, nas quais o professor passaria a ser um orientador e não mais um transmissor de informações. Zabala (1988) aponta a necessidade de refletir sobre a ordenação, as atividades e os processos cognitivos propostos no projeto. Moran (2001) e Almeida (2008) fundamentaram o uso da abordagem interdisciplinar e contextualizadora propostas nos PCN's e usadas no projeto analisado. Por fim, usou-se Perrenoud (2000 e 2000b) na apresentação dos conceitos de competências e habilidades, sua importância e papel na educação e formação de cidadãos para o século XXI.

A pedagogia de projetos é considerada a metodologia que possibilita o desenvolvimento de atividades interdisciplinares e a contextualização das informações necessária à construção de conhecimentos. A educação precisa acompanhar as mudanças de sua época. Neste sentido, a construção de conhecimentos através da metodologia de projetos tem sido cada vez mais usada. Nesta metodologia a interdisciplinaridade é uma forma de trabalho muito utilizada. Ao desenvolver o projeto relacionando conteúdos de diferentes disciplinas, o professor propõe aos alunos a contextualização das informações, orientando-os no processo ensino e aprendizagem. O planejamento das atividades estabelece como objetivo central o desenvolvimento de competências para a formação de cidadãos. As disciplinas participantes elaboraram atividades próprias e atividades em conjunto, possibilitando aos alunos a construção de conhecimentos relacionando informações de diferentes áreas do conhecimento. O tema sustentabilidade e Protocolo de Kyoto possibilitam desenvolver um projeto no qual a disciplina de história exerce o papel proposto pelos Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1999).

2.1 PROJETOS EDUCACIONAIS

Projeto é antes de tudo, um desejo ou curiosidade, expresso através de um planejamento detalhado, que segue normas mais ou menos rígidas, dependendo da sua natureza e finalidade.

Entende-se por Projeto Educacional um conjunto de ações articuladas, estabelecidas através de um planejamento, em função de objetivos relacionados à aquisição ou construção de conhecimentos e desenvolvimento de habilidades e competências. Nesta perspectiva Prado afirma:

O Projeto Educacional deve partir da realidade presente, para propor outra, a realidade futura. Por isso, projetos sempre são manifestações de desejos e possibilidades, e para alcançá-los utiliza-se o Planejamento Detalhado, estabelecendo temas, objetivos, metodologias ou estratégias, recursos a serem usados, etapas e prazos (PRADO, 2003, p. 5-6).

Ao estabelecer sua proposta de pesquisa, objetivos e metodologia próprios o plano de trabalho precisa prever o uso de diferentes instrumentos, tanto no seu desenvolvimento como na sua avaliação, constitui-se enquanto projeto educacional.

Segundo os PCN, os conteúdos de aprendizagem devem considerar não apenas fatos e conceitos, a educação deve promover a aprendizagem do aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a conviver e aprender a ser (BRASIL, 1999, p.8). Devido à realidade atual, a educação deve promover “[...] uma síntese entre humanismo, ciência e tecnologia, que implique a superação do paradigma positivista, referindo-se à ciência, à cultura e à história (BRASIL, 1999, p.7)”.

Segundo Hernández (1988, p. 49), é necessário que aconteça uma mudança no ensino aprendizagem e na postura do professor, pois o uso de projetos “não deve ser visto como uma opção puramente metodológica, mas como uma maneira de repensar a função da escola”. O Plano Global Participativo do Colégio estabelece que o objetivo da escola é:

[...] formar cidadãos conscientes de sua importância como ser individual e social, valorizando talentos, competências, habilidades e atributos morais, orientando-os para a atuação na transformação da sociedade em que vivem (RIO GRANDE DO SUL, 2011, p.3).

Desta forma, a escola assume seu papel social, contribuindo na formação de cidadãos, sujeitos transformadores e construtores da sociedade (BRASIL, 1999, p. 23).

Para Zabala (1998 apud SANCHES NETO, 2002, p.2) propõe a reflexão sobre a sequência das atividades propostas, pois acredita que “[...] a ordenação articulada das atividades seria o elemento diferenciador das metodologias, e que o primeiro aspecto característico de um método seria o tipo de ordem em que se propõe as atividades.” O mesmo autor diz ainda:

[...] na sequência há atividades que nos permitam determinar os conhecimentos prévios?; Atividades cujos conteúdos sejam propostos de forma significativa e funcional?; Atividades em que possamos inferir sua adequação ao nível de desenvolvimento de cada aluno?; Atividades que representem um desafio alcançável?; Provoquem um conflito cognitivo e promovam a atividade mental?; Sejam motivadoras em relação à aprendizagem de novos conteúdos?; Estimulem a autoestima e o auto-conceito?; Ajudem o aluno a adquirir habilidades relacionadas ao *aprender a aprender*, sendo cada vez mais autônomo em suas aprendizagens (SANCHES NETO, 2002, p.2).

No capítulo onde se descreve o Projeto MundBIS, foi demonstrada na descrição das etapas e das atividades desenvolvidas na disciplina de história a realização das atividades na sequência indicada por Zabala (1998).

Assim, para entender melhor a metodologia de projetos aborda-se na seção seguinte o conceito de interdisciplinaridade.

2.2 INTERDISCIPLINARIDADE

Os PCN (BRASIL, 1999, p.23) afirmam que a interdisciplinaridade é construída quando várias disciplinas desenvolvem os processos de ensino e aprendizagem paralelamente, realizando a avaliação através da observação do desenvolvimento de competências, habilidades e conceitos, mesmo que cada disciplina desenvolva conteúdos diferentes. São as ações - e não os temas- que propiciam o desenvolvimento de ações conjuntas, planejadas em várias disciplinas,

visando o desenvolvimento de competências e habilidades, para que os alunos construam e reconstruam conhecimento.

Por que desenvolver o processo ensino e aprendizagem de modo interdisciplinar? O que torna a interdisciplinaridade uma metodologia (ou estratégia?) fundamental na construção do conhecimento? Segundo Prado (2003, p. 8), a interdisciplinaridade, através da construção de novas relações entre as diferentes áreas do conhecimento, possibilita a contextualização da aprendizagem na construção do conhecimento (PRADO, 2003, p. 8). Moran (2011) afirma que a simples pesquisa de um tema, isolado e sem relacionamento com a realidade vivida (local ou globalmente), não constrói conhecimento: “O conhecimento só é conhecimento enquanto organização, relacionado com as informações e inserido no contexto destas” (MORAN, 2011, p.15). A interdisciplinaridade na organização dos conhecimentos de diferentes áreas oportuniza a construção de conhecimentos ligados às Ciências Humanas. Nesta perspectiva, os PCN apontam:

No contexto escolar, especificamente, a própria organização curricular sob uma orientação interdisciplinar, explícita e consciente tanto para os educadores quanto para os estudantes, constitui uma oportunidade privilegiada para o desenvolvimento de competências associadas às tecnologias das Ciências Humanas (BRASIL, 1999, p.17).

Na sociedade da informação, conectada permanentemente, e globalizada, o conhecimento passa “[...] a ser o capital mais valioso para o indivíduo e a sociedade (MORAN, 2011, p.18)”. Segundo o mesmo autor, a compartimentação dos saberes e a incapacidade de articulá-los constituem-se um obstáculo ao desenvolvimento da mente humana (MORAN, 2011, p.16). Por esse motivo torna-se fundamental o desenvolvimento de projetos interdisciplinares. Almeida (2008) afirma que são eles que possibilitam integrar conteúdos de diferentes áreas do conhecimento, através de ações planejadas e desenvolvidas de modo integrado.

Do mesmo modo, destaca-se nos PCN (BRASIL, 1999, p. 22) que:

Na transposição do conhecimento histórico para o nível médio, é de fundamental importância o desenvolvimento de competências ligadas à leitura, análise, contextualização e interpretação das diversas fontes e testemunhos das épocas passadas – e também do presente. Nesse exercício, deve-se levar em conta os diferentes agentes

sociais envolvidos na produção dos testemunhos, as motivações explícitas ou implícitas nessa produção e a especificidade das diferentes linguagens e suportes através dos quais se expressam. Abre-se aí um campo fértil às relações interdisciplinares.

2.3 OS PCN – PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS

Os Parâmetros Curriculares Nacionais, para a Disciplina de História, destacam a importância do desenvolvimento de competências e habilidades e definem que os conteúdos devem ser selecionados em função das competências que devem ser desenvolvidas.

[...]. Na perspectiva da educação geral e básica, enquanto etapa final da formação de cidadãos críticos e conscientes, preparados para a vida adulta e a inserção autônoma na sociedade, importa reconhecer o papel das competências de leitura e interpretação de textos como uma instrumentalização dos indivíduos, capacitando-os à compreensão do universo caótico de informações e deformações que se processam no cotidiano. Os alunos devem aprender, conforme nos lembra Pierre Vilar, a ler nas entrelinhas. E esta é a principal contribuição da História no nível médio (BRASIL, 1999, p. 22).

Para Perrenoud (2000, p. 19-31) as competências constituem-se no domínio prático de situações vividas que devem ser compreendidas, resultando daí uma ação (ou um conjunto de ações). As habilidades são as ações em si, ou seja, o uso das competências desenvolvidas.

Ainda segundo Perrenoud (2000b, p. 154) muitas vezes,

faltam aos alunos alguns conhecimentos básicos em campos específicos da Matemática (na história), por exemplo, que foram estudados de forma descontextualizada e que quando precisam ser resgatados por ele para sua utilização na vida prática, acabam por não fazer correlação consciente entre a matéria dada e a competência exigida.

Saber pesquisar não é apenas ler textos em diferentes fontes. É preciso, por exemplo, saber selecionar as fontes, identificar informações, analisá-las relacionando-as entre si e contextualizando-as, refletindo sobre elas com uma determinada intencionalidade, construindo novos saberes. Saber ler, e ler as entrelinhas, compreendendo-as, é uma das competências fundamentais indicadas

nos Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1999, p. 22): o saber fazer. Os alunos devem ter esta competência para que sejam sujeitos transformadores da própria realidade e da realidade global.

Segundo os PCN, (BRASIL, 1999, p. 26): a seleção dos conteúdos deve ser feita tendo em vista os objetivos a ser alcançados. Tomando como ponto central a formação de cidadãos conscientes e responsáveis, capazes de atuar de modo transformador local e globalmente.

As competências são desenvolvidas no próprio processo, no caso, ao realizar as pesquisas, refletir sobre os dados obtidos construindo conhecimentos, elaborando e lendo textos e suas entrelinhas (BRASIL, 1999, p. 11-19).

Com o objetivo de formar cidadãos, os PCN (BRASIL, 1999, p.23) apontam que o professor deve assumir a atitude de mediador e orientador, deixando de ser um mero transmissor de informações. Neste sentido, o professor deve estabelecer como centro de seu trabalho o desenvolvimento de competências. Este processo se dá na construção/reconstrução de conhecimentos, contextualizados pelos educandos em cada disciplina. Neste processo professor e aluno modificam-se, construindo conhecimentos.

O tema sustentabilidade foi desenvolvido de modo contextualizado, relacionando-o ao desenvolvimento tecnológico, econômico, histórico e cultural, assim como às relações entre os países. Neste sentido, os PCN indicam que

Compreender a sociedade, sua gênese e transformação, e os múltiplos fatores que nela intervêm, como produtos da ação humana; a si mesmo como agente social; e aos processos sociais como orientadores da dinâmica dos diferentes grupos de indivíduos. (BRASIL, 1999, p.13).

São conhecimentos necessários ao exercício da cidadania. Assim, estaremos colaborando para a construção de uma nova realidade.

Do mesmo modo, os PCN se reportam a seguinte habilidade:

[...] entender os princípios das tecnologias associadas ao conhecimento do indivíduo, da sociedade e da cultura, entre as quais as de planejamento, organização, gestão e trabalho de equipe, e

associá-los aos problemas que se propõem resolver (BRASIL, 1999, p. 15).

No processo de ensino e aprendizagem deve ser dominado o conjunto de tecnologias, necessárias ao processo de pesquisa e construção do conhecimento, assim como a aplicação do conhecimento à realidade. Desta forma, a mente humana desenvolve-se não apenas na dimensão do saber, mas também do saber fazer. Neste sentido tem-se que:

Na transposição do conhecimento histórico para o nível médio, é de fundamental importância o desenvolvimento de competências ligadas à leitura, análise, contextualização e interpretação das diversas fontes e testemunhos das épocas passadas – e também do presente. Nesse exercício, devem-se levar em conta os diferentes agentes sociais envolvidos na produção dos testemunhos, as motivações explícitas ou implícitas nessa produção e a especificidade das diferentes linguagens e suportes através dos quais se expressam (BRASIL, 1999, p. 22).

Os conteúdos propostos pelos PCN para a disciplina de História têm como objetivo possibilitar o desenvolvimento de uma “nova ética, de caráter humanista, que seja ferramenta para uma reflexão contextualizada sobre aspectos do passado e do presente” (BRASIL, 1999, p. 22).

2.3.1 Sustentabilidade e o Protocolo de Kyoto

Os conteúdos são uma ferramenta para compreender e construir novos conhecimentos. Neste sentido o tema Sustentabilidade determina a necessidade de relacionar informações sobre diferentes questões, das áreas das Ciências Humanas e suas Tecnologias (História, Geografia, Sociologia), Ciências da Natureza e suas Tecnologias (Química e Biologia), contextualizando-as, identificando grupos sociais, seus interesses e necessidades; suas formas de comunicação e relacionamento, em busca da sobrevivência.

A cada ano, a coordenação do MundBIS propõe um tema que esteja em debate no âmbito das Nações Unidas e no cenário internacional. Um tema que represente um aspecto importante na vida das pessoas e dos países ao redor do mundo. A necessidade de conscientizar os países e a população mundial da

importância de substituir o paradigma vigente (desde o início da revolução industrial no século XVIII) por outro, que promova a economia sustentável, tem ocupado permanentemente um lugar relevante nas discussões políticas. O mundo tem enfrentado a fúria da natureza. “Quando os países europeus passaram a ser palco de grandes alterações climáticas e terremotos, começaram a defender uma realidade ecologizante” (MORAN, 2011, p. 24-25), da qual o homem faz parte. Em 2011, sustentabilidade foi o tema proposto, Este tema é importante na medida em que determina a busca de informações e a reflexão sobre diferentes dados da realidade mundial, aspectos locais e aspectos globais que devem ser pensados nas duas dimensões, para construir soluções que atuem de modo dinâmico e integrador.

Em 1992, a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (também conhecida como Cúpula da Terra ou ECO-92), foi realizada no Rio de Janeiro. Cento e sessenta países assinaram a Convenção Marco sobre a Mudança Climática na qual foi acordado que deveriam ser mantidos no ano 2000, os níveis de produção de dióxido de carbono do ano de 1990. Estabelecia também o “princípio de responsabilidade comum e diferenciada” que determina que os países do Norte (os desenvolvidos) têm maior responsabilidade neste processo (BRASIL, 2013a).

O Protocolo de Kyoto foi proposto em 1997, no Japão (na cidade de mesmo nome), devido à necessidade de controlar e diminuir a emissão de gases estufa, principalmente o CO₂, na atmosfera. O protocolo estabeleceu três mecanismos que podem ser usados para alcançar o objetivo proposto. Um deles é o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo – MDL (*Clean Development Mechanism*), que permite aos países não desenvolvidos ou em desenvolvimento, vender créditos de carbono. Na **Conferência entre as Partes (COP VI)**, em Haia, na Holanda, seriam acertados os detalhes para realização da redução da emissão de gases estufa. Também ficou estabelecido o compromisso (dos países industrializados) em reduzir em 5,2% a emissão de CO₂ no período 2008 -2012. Infelizmente, a COP VI, Conferência das Partes Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (*6th Conference of the Parties - UNFCCC United Nations Framework Convention on Climate Change*) não alcançou seu principal objetivo, que era construir um consenso

entre os países quanto às ações a serem implementadas para reduzir a emissão de gases estufa (o CO₂ em particular).

Entre as causas do insucesso estão os interesses econômicos de grandes empresas, representados pelos governos. Isto porque os países devem rever muitas ações (em seu território e fora dele), como a produção de dióxido de carbono, a produção de energia elétrica através do uso de combustíveis fósseis ou usinas nucleares, fixação de carbono no solo (desmatamento e reflorestamento), entre outras.

Do mesmo modo, discute-se o desenvolvimento de novas tecnologias, a mudança de valores e hábitos de consumo, bem como a fixação do homem no campo, para evitar a concentração de grandes contingentes em um só lugar (o que causa grande impacto ambiental). Como vemos, são várias as questões propostas no tema sustentabilidade, assim como a territorialidade não se limita às fronteiras nacionais. Muitos interesses e necessidades estão em jogo: empresas, países dependentes, populações marginalizadas, estabilidade política, cultura, tecnologias, mercados (consumidor e fornecedor de matérias-primas). Por isso, apenas 23 países, incluindo Bolívia, Equador, El Salvador e Nicarágua, já o ratificaram e outros 84 países, entre eles os Estados Unidos, somente o assinaram em sete de agosto.

O Protocolo de Kyoto tem sido assinado por novos países, na medida em que catástrofes naturais os têm afetado diretamente através de secas, enchentes, temperaturas extremas, esgotamento dos mananciais hídricos potáveis, por exemplo (BRASIL, 2013a).

A Organização das Nações Unidas (ONU) criou o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), um programa que tem como objetivo medir o desenvolvimento de países usando critérios diferentes, de caráter socioantropológico ao invés de usar critérios tecnológicos e o Produto Interno Bruto (PIB). Deste modo a ONU propõe a construção de um novo paradigma de desenvolvimento, no qual a vida seja prioridade. O PNUMA tem como prioridades os *“[...] aspectos ambientais das catástrofes e conflitos, a gestão dos ecossistemas, a governança ambiental, as substâncias nocivas, eficiência dos recursos e as mudanças climáticas”* (BRASIL, 2013b). O Homem faz parte da natureza. Ele atua

permanentemente sobre todos os seres vivos (direta ou indiretamente). A história da humanidade é a história da ação do Homem em busca da sua sobrevivência, adaptando-se ao meio ambiente ou o contrário. Ao longo de sua história o Homem usou a natureza sem preocupar-se com seu esgotamento. Do mesmo modo, países concentrados no hemisfério norte, para desenvolver sua economia, exploraram países subdesenvolvidos, marginalizando sua população, esgotando seus recursos naturais e poluindo o meio ambiente. A exploração da natureza e de outros povos garantiu a riqueza de alguns países.

A ONU, através do Protocolo de Kyoto e das conferências sobre o meio ambiente, tem atuado para construir posições entre os países visando a construção de uma realidade ambiental sustentável: econômica, social, tecnológica e culturalmente.

A redução de emissão de CO₂ é o ponto central das negociações para construir uma economia sustentável, que respeite o meio ambiente e promova melhoria das condições de vida das populações nos países subdesenvolvidos. Cabe destacar que os países subdesenvolvidos são historicamente explorados pelos países desenvolvidos para produzir e concentrar riqueza. Questões como transferência de tecnologia, financiamento, pesquisa e utilização de tecnologias não poluentes são fundamentais. Ao mesmo tempo em que acontece o desenvolvimento de uma cultura que valorize a pessoa não o consumo. Assim sendo, a educação e a cultura assumem um papel fundamental, na medida em que são formadoras da mentalidade e da visão de mundo.

Deste contexto fazem parte as questões políticas, as relações de força entre os países (acordos, mercados comuns). A bipolaridade característica do período da Guerra Fria foi substituída pela multipolaridade, na qual países até então pouco importantes nas relações internacionais passam a exercer um papel essencial, aproximando países. Do mesmo modo, questões tecnológicas; como o uso de agrotóxicos, adubos, sementes transgênicas, uso de fontes energéticas não renováveis, indústria farmacêutica, destinação do lixo produzido, reciclagem, são tão importantes quanto a cultura consumista, típica da mentalidade capitalista.

Sobre estas questões, foi lançado aos alunos o desafio de pesquisar, refletir, contextualizar e compreender, a partir da Sustentabilidade, a realidade global e local atual. Deveriam debater seguindo normas estabelecidas, buscando construir consensos em benefício da humanidade. Ao fazer isso, os alunos desenvolveram habilidades e competências, e construíram conhecimentos previstos nos Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1999).

3 METODOLOGIA

Esta pesquisa é de natureza aplicada, porque tem o objetivo de gerar conhecimentos para aplicação prática e dirigida a resolução de problemas específicos, envolvendo verdades locais. Do ponto de vista dos objetivos é exploratória, pois visa proporcionar maior familiaridade com o problema, ajudando a identificar os fatos relevantes que devem ser investigados. Ao analisar práticas pedagógicas e avaliar seus resultados Classifica-se numa abordagem qualitativa quanto a análise de conteúdo (MORAES, 1999, p. 7-32), porque busca explicações do fenômeno estudado e, do tipo estudo de caso, porque documenta e analisa, de forma detalhada, a atividade de um grupo. GIL, 2008. p. 41- 43.

3.1 SUJEITOS DE PESQUISA

Participaram do projeto: 1) a Universidade Federal do Rio grande do Sul através da coordenação do UFRGSMund/ MundBIS, 2) Professores do colégio, 3) Alunos da turma 2A/2011. Cada sujeito atuou de modo participativo, assumindo papéis específicos, de acordo com os objetivos, em cada etapa.

A coordenação do UFRGSMund é também a coordenadora do MundBIS. São alunos de diferentes faculdades, cursando diferentes semestres. O coordenador da equipe é aluno da faculdade de Relações Internacionais. A equipe era composta por quatro universitários.

Os professores que participaram do projeto são das seguintes disciplinas: Biologia, Educação Artística, Geografia, História, Língua Portuguesa, Matemática e Química. Ao todo, sete professores.

A turma 2A/ 2011, foi a turma de segundo ano que desenvolveu o projeto em 2011. Era composta por tinta e nove alunos, sendo quatorze mulheres e vinte e quatro homens.

3.2 ANÁLISE DE DADOS

Considerando o objetivo do presente trabalho, e a natureza subjetiva dos documentos disponíveis, utiliza-se como base para a análise dos dados coletados o método de Análise de Conteúdo de (MORAES, 1999, p. 7-32). Sobre ele o autor diz:

O contexto dentro do qual se analisam os dados deve ser explicitado em qualquer análise de conteúdo. Embora os dados estejam expressos diretamente no texto, o contexto precisa ser reconstruído pelo pesquisador (MORAES, 1999, p. 7-32).

Por este motivo, foi realizada a identificação e descrição detalhada dos sujeitos envolvidos, o modo como se estabeleceram as relações entre os participantes, o(s) processo(s) de construção do projeto e seu desenvolvimento.

Através da análise criteriosa das respostas dos sujeitos participantes do projeto, buscou-se compreender os avanços alcançados no processo ensino-aprendizagem e o papel das mídias no desenvolvimento do Projeto MundBIS.

Assim, inicia-se esta análise ressaltando que o projeto foi desenvolvido considerando princípios interdisciplinares, pois as ações foram planejadas e aplicadas articulando conhecimentos de diferentes áreas.

Cada disciplina planejou e desenvolveu atividades específicas, como pode ser evidenciado no extrato um. Nele apresentamos como exemplo, a atuação integrada das disciplinas Artes, Matemática e História.

Extrato 1 Atividades realizadas:

- | | |
|-----|---|
| 1 | Aulas Expositivo-Dialogadas (disciplina de história): |
| 2 | Construção de conhecimentos de conteúdos e procedimentais (saber como fazer) |
| 2.1 | Desfile de Bandeiras (articulação entre as disciplinas) Disciplina de Artes (Área da Linguagem) orientação à pesquisa sobre trajes típicos de cada país |
| 2.2 | Disciplina de Matemática orientou os alunos no cálculo para converter a bandeira de cada país na medida solicitada |
| 2.3 | Disciplina de História orientou o processo de pesquisa propriamente, sugerindo fontes e descritores (termos de busca) |
| 3 | Simulação (articulação entre as disciplinas) |

- 3.1 Pesquisa realizada pelos alunos, relacionando conteúdos das disciplinas envolvidas.
- 3.2 Produção de trabalhos escritos e discurso, obedecendo critérios de forma e conteúdo determinados e avaliados por diferentes professores.
- 3.3 Desenvolvimento de atitudes e valores avaliados de modo integrado, durante a simulação.
- 4 Avaliação, construída de modo participativo.
 - 4.1 Critérios sugeridos pela coordenação do MundBIS
 - 4.2 A partir dos critérios anteriores, construção participativa dos critérios a serem empregados.
 - 4.3 Informação / explicação aos alunos, dos critérios de avaliação
 - 4.4 Construção dos instrumentos de avaliação
 - 4.5 Observação dos alunos verificando o desenvolvimento dos critérios definidos.

Foram analisadas as avaliações dos alunos sobre o MundBIS, destacando comentários, críticas e sugestões feitas por eles, logo após a conclusão da Simulação da Assembléia das Nações Unidas. Complementarmente, também foram analisados os trabalhos escritos entregues pelos sujeitos de pesquisa, verificando a qualidade textual, como a forma e o conteúdo (forma e conteúdo) e comparando-os ao desempenho do(s) aluno(s) na simulação, verificado através da observação durante a realização da atividade registrada nas entrevistas realizadas com os professores.

Considera-se relevante esclarecer os termos forma e conteúdo. Nesta perspectiva, segundo Montangero (1998), a forma pode ser entendida como estruturas mentais que são construídas pelo sujeito. Estas estruturas situam-se no polo da organização, o que estabelece relações entre partes e todo o interior do sujeito. Cada estrutura organiza determinado domínio de conhecimento. Assim, uma estrutura mental é uma forma, e formas isomorfas podem ser aplicadas a conteúdos

diferentes. Explicando de outra maneira, entende-se que uma estrutura é uma forma que organiza conteúdos de conhecimento e pode tornar-se o conteúdo de uma estrutura de nível superior. As estruturas podem ser consideradas como o conhecimento em construção.

Já os conteúdos, segundo Becker (2001) tem origem dos observáveis, dos objetos e ações por meio de abstrações empíricas. Assim, o sujeito pode assimilar objetos ou as características destes objetos a um esquema, passando a assimilar esses objetos entre si, o que leva a constituição de uma classe e, mais adiante, à construção de um conceito. Conclui-se, assim, que em relação à educação, um sujeito só compreende os conteúdos, se tiver construído estruturas prévias ou formas que funcionem como base para assimilar os conteúdos ou informações. Por exemplo, o sujeito conhece um gato e se apropria de suas características. Logo, quando observar um leão ou um leopardo vai estabelecer relações com o primeiro animal conhecido e classifica-los como semelhantes, constituindo uma classe e mais tarde o conceito de felinos.

Nas entrevistas gravadas com professores participantes do projeto foram obtidas avaliações sobre a importância do projeto no desenvolvimento dos alunos quanto à expressão oral, atitudes, construção de conhecimentos. Complementarmente, analisamos imagens registradas durante a realização do desfile de bandeiras e da simulação.

Da análise das pesquisas, discursos e participação oral, se pode verificar a contribuição do projeto no desenvolvimento de conhecimentos no que se referem a conteúdos, procedimentos e atitudes na disciplina de história.

As imagens registradas durante o desfile e a simulação, forneceram informações quanto ao envolvimento e motivação dos alunos, significação e relação afetiva com o projeto.

Na análise qualitativa realizada, se propôs compreender os resultados alcançados. Neste sentido tem-se que:

A análise de conteúdo, numa abordagem qualitativa, ultrapassa o nível manifesto, articulando o texto com o contexto psicossocial e cultural. Sua finalidade não é generalizar ou testar hipóteses, mas

construir uma compreensão dos fenômenos investigados (MORAES, 1999, p.7-32).

Partiu-se da análise subjetiva dos dados, organizando-os em categorias, e construindo teorias a partir de sua análise e compreensão. Como se vê em Moraes (1999, p.7-32) “A abordagem indutiva-construtiva toma como ponto de partida os dados, construindo a partir deles as categorias e a partir destas a teoria. É portanto, essencialmente indutiva”.

Como critérios de análise dos resultados alcançados utilizou-se como referencia o estabelecido nos PCN (BRASIL, 1999) e no Plano Político Pedagógico da Escola. Desta forma, apresenta-se a análises de dados que foi organizada em categorias de análise.

3.2.1 Categoria de análise I - O Papel da História

Os PCNs (BRASIL, 1999, p. 12-29) orientam quanto ao papel da História na educação no nível médio. Visando a formação de cidadãos conscientes e responsáveis e sua preparação para o mundo do trabalho. Assim, propõe que:

O ensino de História pode desempenhar um papel importante na configuração da identidade, ao incorporar a reflexão sobre a atuação do indivíduo nas suas relações pessoais com o grupo de convívio, suas afetividades, sua participação no coletivo e suas atitudes de compromisso com classes, grupos sociais, culturas, valores e com gerações do passado e do futuro (BRASIL, 1999, p.22)

Neste sentido, o Projeto MundBIS contribuiu para o desenvolvimento de conhecimentos na disciplina de História, como se pode observar no extrato dois.

Extrato 2

“ [...] não dávamos muita importância, vimos na TV mas não damos bola, então foi interessante.”

O aluno afirma que antes não havia interesse, *“ [...] não damos bola [...]”* Afirma ainda, que o projeto foi responsável por despertar o interesse sobre temas da

atualidade, relacionados à questão da sustentabilidade, “[...] vimos na TV [...],então foi interessante.”

Neste sentido, os PCN afirmam que

[...] é através da referência a contextos concretos e não abstratamente que se pode atribuir sentido às tecnologias na área de Ciências Humanas. Na organização curricular das escolas, a tecnologia, enquanto tema ou aplicação, produto ou processo, poderá constituir um excelente recurso para o tratamento contextualizado aos conhecimentos da área (BRASIL, 1999, p. 9).

Assim sendo, no extrato tres, verifica-se a importância das questões propostas pela disciplina de História na compreensão dos temas, nas pesquisas, na construção de conhecimentos. Analisaremos o uso das tecnologias enquanto ferramenta, na categoria de análise três: O Papel das Mídias no Projeto MundBIS.

Extrato 3

“Minha dupla [...] pesquisamos mais para ter mais conhecimento.”

“[...] sim e muito, pudemos ler bastante e ter todos os conhecimentos.”

“As perguntas ajudaram [...]”

O projeto analisado foi construído e desenvolvido enquanto projeto interdisciplinar. Assim, o tema sustentabilidade e Protocolo de Kyoto permitiram desenvolver de modo articulado e contextualizado conhecimentos de diferentes áreas, onde cada uma propunha suas atividades, mas todas estavam articuladas através de um objetivo geral. Assim, a próxima categoria aborda os conteúdos desenvolvidos.

3.2.2 Categoria de Análise II - Os Conteúdos desenvolvidos

Os conteúdos conceituais da disciplina de história foram estabelecidos a partir do tema sustentabilidade, proposto pela Universidade Federal do Rio Grande

do Sul (UFRGS) através do MundBIS. Estes podem ser observados no extrato quatro.

Extrato 4

Conteúdos Conceituais

1. A História do Capitalismo – sua evolução desde o Capitalismo Agrícola até o Capitalismo Industrial;
2. O uso dos recursos naturais com a finalidade de obter o lucro;
3. O impacto do desenvolvimento econômico e tecnológico sobre o meio ambiente;
4. Mudanças Climáticas (aquecimento global, efeito estufa);
5. A atuação da ONU para o desenvolvimento sustentável.

Os conteúdos conceituais apresentados fazem parte do currículo estabelecido para o ensino médio na disciplina. Foram desenvolvidos de modo integrado com outras disciplinas, como geografia, como se pode observar no extrato cinco.

Extrato 5

Entrevista com o Professor B

P: Sobre os conteúdos da disciplina, quais foram desenvolvidos?

Resposta: Sobre a poluição dos automóveis, a emissão de gás carbônico, os países que não querem mudar sua economia, o desenvolvimento da indústria. A parte da economia foi bem importante, sobre o capitalismo.

Nos extratos abaixo (seis e sete), são apresentados alguns dos conteúdos desenvolvidos de modo interdisciplinar.

Extrato 6

Conteúdos Desenvolvidos em História:

(1) Mercantilismo; (2) Grandes Navegações e Colonização; (3) A exploração dos recursos naturais e a produção e concentração de riquezas; (4) Análise do processo histórico de desenvolvimento do capitalismo.

Extrato 7

Conteúdos Desenvolvidos em Geografia

1. poluição dos automóveis,
2. a emissão de gás carbônico,
3. os países que não querem mudar sua economia,
4. o desenvolvimento da indústria.
5. capitalismo.

Da análise dos conteúdos pode-se concluir que o tema sustentabilidade/ Protocolo de Kyoto, teve caráter estratégico, possibilitando a contextualização dos conteúdos conceituais. A seguir são apresentadas nos extratos oito e nove, as questões formuladas pela disciplina de História, como o objetivo de introduzir o tema geral e propor a direção inicial das pesquisas.

Extrato 8

Considerando a indústria automobilística; suas pesquisas de novas tecnologias, matérias-primas utilizadas, parque industrial, geração de empregos, geração e concentração de riqueza, uso de diferentes meios de transporte e seu impacto ambiental:

1. Quais as conseqüências sociais, políticas e econômicas?
2. Quais as mudanças necessárias para diminuir o impacto ambiental?

A questão apresentada no extrato oito denota a principal intenção: refletir sobre a realidade econômica, social, cultural / tecnologias atuais, para modificar comportamentos, desenvolver uma ética solidária, construindo conhecimentos. A

introdução da questão; *“Considerando a indústria automobilística [...] e seu impacto ambiental: [...]”* propõe uma reflexão ao mesmo tempo em que orienta a pesquisa. Do mesmo modo, a questão propõe a tomada de consciência sobre o papel do governo, e da população ao refletir partindo da realidade.

Ao observar a resposta formulada pela Aluna M, no extrato nove, percebe-se a compreensão da questão e a construção de novos conhecimentos, articulando conteúdos de diferentes áreas: tecnológica, científica e humanista. Destaca-se a formulação da ética solidária, através da síntese construída tendo como elementos básicos a noção de tempo e de espaço, ente público x ente privado, realidade globalizada e responsabilidade coletiva, o papel da tecnologia na construção de um novo modelo capitalista.

Extrato 9

Resposta da Aluna M

“O Brasil terá que conscientizar a população da necessidade de aderir aos novos modelos de carros ecológicos (sendo na fabricação e no dia-a-dia). Os governantes devem criar leis e formar campanhas de conscientização, como coleta de lixo etc.

Os demais países devem fazer o mesmo, colaborando, assim, para o bem de todo o planeta.” (a grafia é original)

Evidencia-se que a aluna pesquisou, contextualizou as informações, construiu conhecimento e formulou opinião pessoal, justificando-a, no fragmento textual *“O Brasil terá que conscientizar a população da necessidade de aderir aos novos modelos de carros ecológicos (sendo na fabricação e no dia-a-dia)”*.

Nota-se a preocupação com o planeta, extrapolando o local e regional quando coloca: *“[...] colaborando, assim, para o bem de todo o planeta.”*, o que denota a construção de uma ética solidária.

Da análise das questões específicas apresentadas nos extratos dez e onze, pode-se verificar que os aspectos ambientais, culturais e tecnológicos, políticos, econômicos e sociais foram relacionados entre si, articulando saberes de diferentes áreas do conhecimento através da contextualização. Verifica-se a importância do

tema sustentabilidade e Protocolo de Kyoto nas relações internacionais e de que modo eles se relacionam.

Observa-se, que o projeto oportunizou, através de sua proposta conceitual e formal, a interpretação e compreensão da realidade através do estudo, pesquisa e vivência realizados nas disciplinas envolvidas. Neste sentido na comparação entre os extratos dez e onze com alguns conteúdos da história, percebe-se a importância do projeto para a contextualização e leitura crítica: 1) Mercantilismo, 2) grandes navegações, 3) colonialismo e neocolonialismo, 4) capitalismo (comercial e industrial), 5) desenvolvimento tecnológico e transformações sociais e ambientais, 6) cultura e dominação (etnocentrismo).

Extrato 10

Questões Ambientais e Poluentes Atmosféricos

- A. Relacione a preocupação crescente com o meio ambiente e o consumo de combustíveis fósseis (o que são? Dê exemplos).
- B. Quais as consequências do uso de combustíveis fósseis para a saúde e o meio ambiente?
- C. De que modo as alterações no meio ambiente interferem na economia e nas relações internacionais?
- D. O que é o Protocolo de Kyoto? O que ele estabelece?
- E. Porque os EUA não ratificaram o Protocolo de Kyoto?
- F. Quais as consequências do Protocolo de Kyoto e das alterações do meio ambiente para os países pobres?
- G. Quais os países mais atingidos (no futuro) pelas alterações climáticas?

Extrato 11

Questões propostas pela coordenação do MundBIS

1. O que é Desenvolvimento Sustentável? Por que ele é importante? Para que deve ser desenvolvido e implementado?
2. Qual a meta de cada país (distribuídos entre os alunos – anexo 2) estabelecida no Protocolo de Kyoto?
3. O que significa cortar emissões (de gases do efeito estufa, especialmente CO₂)?
4. Qual a importância do desenvolvimento de novas tecnologias?
5. Se o país cortar emissões, como ele será afetado? (o país destinado ao grupo)
6. A economia do país é industrial ou é dependente da agricultura?
7. Qual o grau de desenvolvimento (econômico, social, tecnológico) do país?
8. Qual a Matriz Energética do país?
9. O país tem capacidade de se adaptar às mudanças climáticas? Como?
10. Quanto o país estaria disposto a se envolver na construção de uma economia sustentável? (meta de redução de emissões, transferência de tecnologias, auxílio financeiro)

Na perspectiva de Moran (2011, p. 25), “[...] *as relações entre o todo e as partes, unidade e diversidade, local e global fazem parte de um mesmo modo de pensar, que busca unir, ligar, diferentes aspectos que pertencem verdadeiramente a um só [...].*”

Tem-se, assim, o Homem, como causa e consequência das transformações que acontecem no Universo.

Ainda conforme o mesmo autor, não é possível compreender sem contextualizar. Neste sentido, verifica-se a importância do Projeto BIS ao possibilitar a abordagem interdisciplinar e contextualizada.

Na abordagem das relações econômicas e políticas entre os países, produz-se a contextualização do Mercantilismo, Colonialismo e Neocolonialismo. A reflexão sobre a exploração do meio ambiente possibilita construir conhecimentos críticos sobre o presente e o passado, compreendendo o impacto das ações do Homem sobre a natureza, relacionando ao processo de desenvolvimento do capitalismo comercial e industrial. A pesquisa sobre o impacto do desenvolvimento tecnológico sobre as transformações sociais e ambientais introduziu e contextualizou a Revolução Industrial, fez surgir o proletariado, promoveu a exploração de outros povos e suas riquezas naturais, produzindo marginalização e degradação ambiental.

Os conteúdos procedimentais (o que se deve fazer) foram estabelecidos na disciplina de história considerando o que determinam os PCN: ética solidária, leitura crítica (saber ler e ler as entrelinhas), desenvolvimento da autonomia, criatividade.

Quanto ao papel da disciplina de história, pode ser verificada no extrato doze, a contribuição do Professor B:

Extrato 12

O papel da disciplina de história na fala do Professor B

Professor B

“A história fez um trabalho maravilhoso, esse projeto só deu certo pelo empenho dela, a gente só entrou como colaboradora.”

Através de um conjunto de atividades e ações planejadas e desenvolvidas na disciplina de história em conjunto com as demais disciplinas participantes, observou-se o desenvolvimento de vários conteúdos procedimentais. No extrato treze, a seguir, descreve-se como foi apresentada e orientada a atividade “Desfile de Bandeiras e Trajes Típicos”.

Extrato 13

Desfile de Bandeiras e Trajes Típicos.

Objetivo: Apresentar o traje típico e a bandeira do país representado.

Local: Área coberta entre os pavilhões.

Como será feito: Em sábado letivo, as duplas desfilarão; um aluno com o traje típico e o outro ajudando a segurar a bandeira (cada um segura uma ponta da bandeira).

O que fazer: Pesquisar na internet, livros, revistas, fotos e descrições; o traje típico do país representado.

Pode-se observar que os alunos foram orientados quanto ao *quê fazer*, mas a orientação inicial sobre *como fazer* não foi detalhada. A ausência de detalhamento possibilitou aos alunos fazer escolhas, assumindo a autoria da produção.

Pode-se verificar na fala do Professor C, no extrato quatorze, que de modo geral, as pesquisas e produção dos trajes e bandeiras foram feitas de modo autônomo.

Extrato 14

Depoimento do Professor C sobre a atuação dos alunos

“Os alunos sabem usar as ferramentas melhor que nós”.

“Os alunos souberam pesquisar (a minha parte) sem a minha interferência.”

Outro aspecto que pode ser observado no extrato quatorze diz respeito ao caráter interdisciplinar da aplicação do projeto: quando o professor diz “*a minha parte*” ele deixa implícito que as disciplinas atuaram de modo integrado, porém cada qual teve atividades próprias, relacionadas aos seus objetivos específicos.

O Professor C destaca ainda, a relação de causa e consequência existente entre o domínio da tecnologia e o desenvolvimento da autonomia e produção autoral

dos conhecimentos. O resultado da atividade foi assim descrito pelas Professoras A e B e são apresentadas nos extratos quinze.e dezesseis, respectivamente.

Extrato 15

Avaliação do Professor A sobre o Desfile de Bandeiras e Trajes Típicos.

“O trabalho foi muito positivo, me emocionei ao ver o envolvimento dos alunos. Pesquisaram sobre outros países, sua cultura. Alunos que não participavam, que não se empenhavam, participaram”.

O Professor A destaca a relação importante entre construção de conhecimentos e relação afetiva com a atividade proposta. Ele chama a atenção para o envolvimento positivo de alunos que cotidianamente não eram participativos. Esta colocação também pode ser verificada no extrato dezesseis que expõe a fala do Professor B.

Extrato 16

Avaliação do Professor B sobre o Desfile de Bandeiras e Trajes Típicos.

“No momento que tu lança uma proposta, é bem aceito por eles, eles vão atrás, eles gostam, eles se envolvem.”

Torna-se claro, na fala do professor B, que a natureza lúdica da atividade, a liberdade de ação e o estímulo dado pelo professor se constituíram aspectos fundamentais para a produção de conhecimentos conceituais, procedimentais e atitudinais.

No extrato dezessete o professor B avalia a importância do trabalho anterior, que tem papel motivador, organizador, orientador.

Extrato 17

Avaliação do Professor B sobre a importância do trabalho anterior.

“Eu acredito que tenha feito um trabalho muito bom antes, cativando, despertando o interesse deles. No dia eu vi que eles estavam se sentindo donos da situação. E o mais importante: ninguém os coagiu a fazer. Esse é o diferencial: quando o aluno faz porque gosta, ele se sente importante naquilo. Eles incorporaram o papel”.

3.2.3 Categoria de Análise III - O Papel das Mídias no Projeto MundBis

A classe social ou o nível de instrução não são impeditivos ao acesso às mídias. Jornal, Revista, Rádio, TV, Câmera Fotográfica, Filmadora, Computador, todas comunicam informação e emoção.

O uso da internet possibilitou o contato e a comunicação entre diferentes sujeitos envolvidos no projeto. O e-mail foi o veículo que possibilitou o início do projeto, como se vê no extrato dezoito.

Extrato 18

*Mensagem recebida da coordenação do MundBIS
Reunião da Assembléia das Nações Unidas.
Prezada Prof^a xxxxxxxx,*

É com grande prazer que recebo sua mensagem! Antes de mais nada, meu nome é xxxxxxxxxxxx, estudo Relações Internacionais na UFRGS, participo da organização do projeto Relações Internacionais para Educadores (RIPE) e do UFRGS Model United Nations (UFRGSMUN).

*Conheço, sim, o MiniONU e devo dizer que é um evento incrível.
Aqui na UFRGS, nós também realizamos uma simulação das Nações Unidas, mas para **alunos da graduação**.*

*No entanto, como parte do UFRGSMUN, temos também uma iniciativa - não tão grande quanto o MiniONU - de levar o mundo das simulações da ONU para **escolas públicas de ensino médio**, a qual chamamos de UFRGSMUN BIS (Back in School). Para você obter maiores informações do BIS, envio o projeto em anexo. Será um prazer imenso poder levar neste ano tal iniciativa ao Glicério! Podemos marcar uma reunião para conversarmos sobre detalhes (data, turmas, etc.).*

Ao final, devo dizer também que pretendemos implantar em 2012 uma simulação no estilo do MiniONU aberta para todos os alunos do ensino médio de Porto Alegre.

Coloco-me inteiramente à disposição para qualquer dúvida que você tiver através deste e-mail (xxxxxxxxxxxxxxxx@gmail.com) ou do telefone (xx) xx07-9419.

Atenciosamente,

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Pode-se verificar a troca de informações entre universidade e escola, que possibilitaram o desenvolvimento do projeto. Percebe-se igualmente, as emoções causadas pela mensagem enviada pela professora. As frases “*É com grande prazer que recebo sua mensagem!*” e “*Será um prazer imenso poder levar neste ano tal iniciativa ao Glicério!*” comunicam a carga emotiva implícita na mensagem. A emoção exerce um papel importante, motivando os sujeitos a dar continuidade ao trabalho. Ela tem o papel de retroalimentar os sujeitos com conteúdos intelectuais e afetivos.

Segundo Almeida (2008, p. 1), são alcançados bons resultados:

[...] quando as tecnologias da informação e comunicação (TICs) são usadas de forma adequada, que oriente o uso para a aprendizagem, o exercício da autoria e o desenvolvimento de produções em grupo.

O uso de mídias, seguindo um planejamento estratégico e integrado, possibilita aprofundar conhecimentos, registrar e divulgar acontecimentos, construir coletivamente novos conhecimentos e novas realidades.

Prado (2003, p.4-6) afirma que são vantagens da aprendizagem por projetos: uma maior liberdade do professor; o aluno pode exercer sua autonomia, construindo conhecimentos, tomando decisões, interagindo com colegas. O aluno passa a ser sujeito no processo ensino e aprendizagem. A interação através da internet possibilitou ao aluno solicitar e receber orientações. No extrato dezoito pode-se observar que o aluno percebe a importância do e-mail, como meio de comunicação à distância. Ao destacar a otimização do tempo o aluno manifesta o exercício da autonomia, da responsabilidade. Verifica-se ainda que o computador e a internet potencializam o desenvolvimento da autoria, na medida em que oportunizam maior grau de liberdade ao aluno.

Extrato 19

Comentário do Aluno M sobre a contribuição dos professores no desenvolvimento do projeto.

Aluno M

“Professora respondeu por e-mail, ajudou muito, aproveitando melhor o tempo”

“[...] auxiliou bastante, pois tiramos dúvidas por e-mail, o que nos ajudou a não desperdiçar nosso tempo esperando até a próxima aula.”

O uso das TIC na busca de soluções possibilita a circulação de informações e construção de conhecimentos, de diferentes naturezas, navegando através de sites e hipertextos. A pesquisa acontece de modo espontâneo, através de *lincks* disponíveis que vão sendo acessados. Pode-se identificar esta forma de uso de sites na internet, através da análise das fontes apresentadas pelos alunos, descritas nos extratos vinte e vinte e um.

Extrato 20

A vinculação de sites através de *lincks*

Trabalho 1

<http://g1.globo.com/Sites/Especiais/Noticias/sonho+dinamarquês+de+virar+capital+ambiental+do+mundo+vira+pesadelo>

Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudança no Clima

Ao navegar na internet, os alunos entraram em contato com sites em língua inglesa (extrato vinte e um), o que provavelmente despertou no aluno a idéia de fazer o discurso em inglês. Assim sendo, o acesso a documentos em inglês, proporcionou não só obter informações, como também a construção de conhecimentos.

A coordenação do BIS indicou sites para pesquisa, entre eles os sites dos ministérios das relações exteriores de cada país. Neles, as informações se encontram na língua oficial ou em inglês. No extrato vinte e um estão descritas as fontes indicadas.

Extrato 21

Sites sugeridos aos alunos, pela coordenação do MundBIS, para pesquisa.

Alguns sites sugeridos:

<http://ufrgsmunbis.blogspot.com.br/p/espaco-professor.html>

WWW.ufrgs.br/ufrgsmun

Site do Ministério das Relações Exteriores (ou Assuntos Internacionais – MFA) de cada país (a ser pesquisado pelo grupo representante do país)

<http://www.pnuma.org.br/> - PNUMA (Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente)

Os sites hospedados no portal da UFRGS oferecem *lincks* de navegação que remetem o internauta a outras páginas.

No extrato vinte e dois se observa ainda o desenvolvimento da iniciativa, da criatividade, da busca e construção de soluções, com o uso do computador e da internet.

Extrato 22

Fragmento do discurso da dupla que representou os Estados Unidos da América

“We, who are today, represent the American nation and its interests.”

Nós, que estamos aqui hoje, representamos a nação americana e seus interesses.”

O computador foi usado de diferentes formas e com diferentes objetivos. Observa-se, pela análise dos trabalhos entregues, que muitos grupos usaram o computador como editor de texto, e ferramenta de pesquisa na internet (extratos vinte e um, e vinte e dois).

O *Power Point* foi usado pelos alunos para preparar sua participação na simulação, como se verifica no extrato vinte e três.

Extrato 23

Entrevista com Professor B

1) Pergunta: Como tu percebeste que eles usaram mídias?

R: Realizando pesquisas. Fizeram apresentação em *Power Point* para entender o país apresentando entre eles e se preparando para a simulação.

2) Pergunta: Que tipo de mídia eles usaram mais?

R: Eles usaram a internet, *Power Point*.

Ao analisar os trabalhos escritos produzidos, verifica-se que os alunos fizeram uso dos recursos, *copiar, recortar colar*. No entanto, a observação e avaliação da participação durante as atividades vivenciais, demonstrou que os alunos construíram conhecimentos propostos. O acesso a sites estrangeiros estimulou alunos a redigir o discurso em texto bilíngüe (inglês – português), o que pode ser observado no extrato vinte e um e vinte e dois.

3.2.4 Categoria de Análise IV - A avaliação dos alunos durante o projeto

Para realizar a avaliação, foi sugerido o uso de uma planilha no programa *Excell* fornecida pela coordenação do projeto (PLANILHA..., 2012, documento eletrônico), onde cada aluno é avaliado através da observação de seu desempenho quanto aos critérios propostos. Juntos, coordenação e professores construíram novos instrumentos, adaptando-os ao trabalho desenvolvido: o desfile de bandeiras, o trabalho escrito e o discurso (que também deveria ser entregue por escrito). Além destes instrumentos, foi usada a observação durante as apresentações, que foi registrada em planilha formatada no programa *Excell* (*anexo C*).

Durante a realização das pesquisas os alunos puderam “Entender a importância das tecnologias contemporâneas de comunicação e informação para planejamento, gestão, organização e fortalecimento do trabalho de equipe.” (BRASIL, 1999, p.16), Isto porque foram orientados a usar diferentes TIC, especialmente a internet, uma vez que ela possibilita acessar informações oficiais,

instantaneamente, de países que se encontram a centenas ou mesmo milhares de quilômetros.

Como campo por excelência das contextualizações, os conhecimentos da área **(das Ciências Humanas e suas Tecnologias)** devem igualmente propiciar a integração dos conhecimentos organizados nas outras áreas, na medida em que permitem referi-los à sociedade e à cultura. Além disso, é através dessa contextualização que se desenvolvem os valores e atitudes necessários à significação das linguagens, das ciências e das tecnologias. Sem os valores e atitudes, que se constroem na articulação entre o cognitivo e o sócio-afetivo, tais conhecimentos tornam-se mecânicos e autônomos, ficando desprovidos de identidade e de sentido. É a identidade e o sentido dos conhecimentos, social e culturalmente referidos, que nos permitem construir uma ética que oriente o pensar e o agir a partir deles, ressignificando-os num projeto histórico de caráter humanista. (BRASIL, 1999, p. 66).

Durante a preparação do projeto, os alunos foram informados que ao final seria solicitado que avaliassem o trabalho desenvolvido. Sugeriu-se que realizassem anotações sobre suas dúvidas, comentários, sugestões que gostariam de fazer. Os alunos foram informados que o objetivo da avaliação era contribuir na qualificação do trabalho futuramente. A coleta de dados sobre o projeto realizado foi feita em sala de aula, durante período da disciplina de história. Foi solicitado aos alunos que escrevessem um texto sobre os critérios escritos no quadro. Os critérios eram: data de realização, tema proposto, atuação da coordenação da UFRGS, as questões propostas aos alunos para orientar as pesquisas, atuação dos professores, desfile de bandeiras, participação dos alunos na simulação (quanto a atitude e pesquisa). Solicitou-se que os alunos avaliassem classificando cada critério como Bom, Médio ou Ruim. Ao final da avaliação foi solicitado que expressassem livremente suas opiniões, fazendo elogios, apresentando críticas ou sugestões. Esta atividade foi realizada em grupo, pelas duplas de trabalho. Foram orientados a não se identificar (nome, número ou país representado), para que tivessem total liberdade de expressão.

Os alunos puderam conversar livremente, movimentar-se através da sala, inclusive trocando de lugar com colegas para reunir a dupla de trabalho. A professora manteve-se na sala e respondeu às perguntas dos alunos. Todos entregaram a avaliação ao final do período (50 minutos), tendo sido executadas

conforme solicitado. Durante sua realização pode-se observar o envolvimento de todos. A totalidade dos critérios foi avaliada. As avaliações foram expressas através de texto escrito o que possibilitou sua realização com liberdade, acrescentando comentários, elogios, críticas, sugestões e solicitações sobre diferentes aspectos. Alguns alunos fizeram questão de se identificar, escrevendo o nome e/ou país representado. Abaixo se apresenta o resultado objetivo das avaliações, quantificado. De um total de trinta e oito alunos, organizados em duplas, obteve-se quinze avaliações. Apenas quatro duplas não realizaram a avaliação. Sendo assim, os comentários, avaliações, críticas e sugestões dos alunos foram selecionados, de modo a não repetir o mesmo conteúdo. Foram agrupadas segundo os critérios da avaliação, sugestões, críticas. A transcrição foi feita, mantendo a grafia e o anonimato.

Quadro 1 - Tabulação da Avaliação realizada pelos alunos após a Simulação

Nº	Questões Propostas	Alternativas		
		Bom	Médio	Ruim
1	A data foi adequada?	15	0	0
2	O Tema proposto foi interessante?	15	0	0
3	Atuação da Coordenação da UFRGS *	13	1	0
4	As Questões propostas ajudaram?	14	1	0
5	Os professores auxiliaram / orientaram?	15	0	0
6	Sobre o Desfile de Bandeiras	12	3	0
7	Na Simulação, como foi a atuação dos alunos?	13	2	0
8	Elogios (livre)**	11	-	-
9	Sugestões (livre)			

(*) *um não respondeu.*

(**) *quatro não elogiaram.*

Os critérios um e dois foram avaliados pela totalidade dos alunos como bom, apontando que a data e o tema propostos foram adequados. No critério três, sobre a atuação da coordenação da UFRGS, treze duplas consideraram boa, uma considerou média, e uma não respondeu este critério. No comentário da dupla que considerou média a atuação, é sugerida a qualificação da apresentação da simulação. É expressiva a avaliação sobre o critério quatro (As questões propostas ajudaram?). Das quinze duplas, quatorze considerou bom o auxílio das perguntas. Todas as avaliações consideraram boa a orientação dos professores. Treze duplas consideraram o desfile de bandeiras (critério seis) bom e apenas duas consideraram

médio. Este dado demonstra o envolvimento dos alunos, pois a crítica foi dirigida a realização em sábado (e não em dia de semana) e ao desempenho de grupos, que não foram caracterizados. Cabe destacar que a crítica sobre o dia do desfile foi feita por alunos que trabalham naquele dia e horário, acarretando prejuízos a sua participação. Os alunos que não levaram bandeira apresentaram-na posteriormente, mediante justificativa. O critério sete, sobre a participação dos alunos na simulação, foi respondido da seguinte maneira: treze marcaram como boa e duas, como média. Justificaram a avaliação como média argumentando que alguns alunos não haviam aprofundado o conhecimento ou não estavam vestidos de modo formal. Sua expectativa era de todos estarem usando saia e/ou calça, sapato (e não tênis) e não usarem boné. Também foi criticado o uso de gírias. O critério oito foi respondido apenas por onze duplas. Foram feitos elogios à iniciativa e realização. Destacaram que foi interessante, que aprenderam mais sobre diferentes conteúdos, inclusive alguns que não teriam sido vistos (ou compreendidos) por eles, e a compreensão da realidade e dos acontecimentos vistos na mídia. Também destacaram que foi uma oportunidade para aprender ou qualificar o uso do computador e da internet. O critério nove não foi respondido. Os critérios oito e nove eram opcionais. Nos extratos vinte e quatro a trinta podem ser vistos alguns comentários feitos pelos alunos. Eles são apresentados com o objetivo de ilustrar a análise das avaliações.

Transcrição dos comentários dos alunos

Extrato 24 - Tema Sustentabilidade (1):

Aluno C

"[...] não dávamos muita importância, vimos na TV mas não damos bola, então foi interessante".

Extrato 25 - Questões Propostas pelos Professores (4):

Aluno B

*"Minha dupla [...] pesquisamos mais para ter mais conhecimento."
"sim e muito, pudemos ler bastante e ter todos os conhecimentos."*

Aluno E

“As perguntas ajudaram mais foi difícil pois estavam (as respostas) na língua do país.”

Extrato 26 - Os Professores auxiliaram / orientaram (5):

Aluno B

“Teve um pouco de falta de comunicação na hora de combinar o tamanho das bandeiras.”

Aluno D

“Nesse trabalho o desenvolvimento dependeu dos alunos não dos professores mas deram algumas dicas importantes.” (os professores)

Aluno E

“Os professores ajudaram em tudo o que foi preciso.”

Aluno M

“[...] auxiliou bastante, pois tiramos dúvidas por e-mail, o que nos ajudou a não desperdiçar nosso tempo esperando até a próxima aula.”

“Professora respondeu por e-mail, ajudou muito, aproveitando melhor o tempo”

Extrato 27 – Desfile de Bandeiras e Trajes Típicos

Aluno C

“[...] melhor que fosse em dia de semana, pessoas trabalham no sábado daí perdem dinheiro.” (aluno trabalha no sábado)

Aluno M

“Gostamos do Desfile. Foi uma atividade diferente e envolveu também outras turmas. Acabou sendo divertido.”

Aluno I

“Desfile poderia ser mais organizado.”

Aluno J

“[...] seria interessante, que ambos da dupla viessem caracterizados.”

Extrato 28 - Na Simulação, como foi a Participação dos Alunos (7):

Aluno B

“Uns participaram mais que outros.”

Aluno I

“Alunos se esforçarem mais em suas pesquisas[...].”

Aluno E

“Na nossa opinião a maioria (dos alunos) participou e foi muito bom todos tinham argumentos.”

Extrato 29- Elogios (8):**Aluno A**

“[...] foi muito melhor do que eu esperava [...].”

Aluno M

“[...] é sempre bom fazer algo novo.”

Extrato 30 - Sugestões (9):**Aluno M**

“[...] a apresentação deveria ser gravada, para ser exibida para as outras turmas, motivando-as e mostrando-as como o trabalho foi desenvolvido.”

Aluno A

“Continuar fazendo o Projeto.”

Aluno G

“[...] podia ter um vídeo para os alunos para explicar o Projeto”

3.2.5 Avaliação dos Professores sobre o Projeto Aplicado

A avaliação dos professores sobre o projeto MundBIS foi coletada através de entrevista gravada individualmente. Solicitou-se que o professor falasse sobre o que, no seu entender foi mais importante no projeto, que contribuições sua realização trouxe para a sua disciplina, quais as contribuições das mídias. O envolvimento e desenvolvimento dos alunos foram analisados pelos professores, partindo dos objetivos da disciplina.

Extrato 31**Professor C:**

“Os alunos sabem usar as ferramentas melhor que nós”.

“Os alunos souberam pesquisar (a minha parte) sem a minha interferência.”

Entrevista gravada com a Professora A:

P: De maneira geral como tu avalias este projeto?

Resposta: Foi muito gratificante, foi bem legal. Os alunos se empenharam.

P: Sobre o planejamento, como tu avalias a participação dos professores?

Resposta: A coordenação maior foi da história. Os alunos vinham conversar sobre o assunto. Alguns fizeram perguntas. Os sites de pesquisa os alunos já tinham. Houve um momento em que eles pediram para ajudar a entender algumas coisas.

P: Sobre os conteúdos da disciplina, foram desenvolvidos?

Resposta: Sobre a poluição dos automóveis, a emissão de gás carbônico, os países que não querem mudar sua economia, o desenvolvimento da indústria. A parte da economia foi bem importante, sobre o capitalismo. Os alunos desenvolveram o pensamento crítico (bem mais que outros que não participaram). Desenvolveram melhor o entendimento sobre as relações entre os países. Sobre o uso das mídias: usaram pouco jornais e revistas, usaram mais a internet. O trabalho foi muito positivo, me emocionei ao ver o envolvimento dos alunos. Pesquisaram sobre outros países, sua cultura. Alunos que não participavam, que não se empenhavam, participaram. Esta experiência deve continuar sendo feita, outros trabalhos onde eles tenham que pesquisar e se envolver. Nós professores deveríamos trazer mais informações na mídia. De jornais, sobre poluição, do dia a dia. Acho que faltou tempo, mas no próximo podemos fazer melhor.

Entrevista gravada com a Professora B:

Todo e qualquer projeto é válido. O uso das tecnologias é importante. A professora de História fez um trabalho maravilhoso, esse projeto só deu certo pelo empenho dela, a gente só entrou como colaboradora.

3) **Pergunta:** Como foi a colaboração?

R: Orientando a postura, a atitude, o texto.

4) **Pergunta:** Como tu percebeu que eles usaram a mídia?

R: Realizando pesquisas, fizeram apresentação em Power Point para entender o país apresentando entre eles e se preparando para a apresentação. No momento que tu lança uma proposta, é bem aceito por eles, eles vão atrás, eles gostam, eles se envolvem.

5) **Pergunta:** Que tipo de mídia eles usaram mais?

R: Eles usaram a internet, Power Point.

6) **Pergunta:** Pediram alguma orientação para fazer a apresentação em Power Point?

R: Não.

7) **Pergunta:** Como tu soube que eles estavam fazendo esta apresentação? **R:** Eles me mostraram, pediram se eu poderia dar uma olhadinha, na correção do português. Então eu vi que eles estavam bem mobilizados mesmo.

8) **Pergunta:** Na verdade teu papel foi de orientadora...

9) **R:** É Orientando quanto a atitude na apresentação, a oralidade, o texto. Não temos que corrigir o aluno, mas orientar, sugerir.

10) **Pergunta:** Qual é a avaliação que tu faz sobre o desenvolvimento dos alunos?

R: Os nossos alunos são maravilhosos. Este projeto veio ao encontro das expectativas deles.

11) **Pergunta:** O que tu acha que mais os cativou (no BIS)?

R: Eu acredito que tenha feito um trabalho muito bom antes, cativando, despertando o interesse deles. No dia eu vi que eles estavam se sentindo donos da situação. E o mais importante: ninguém coagiu eles a fazer. Esse é o diferencial: quando o aluno faz porque gosta, ele se sente importante naquilo. Eles incorporaram o papel.

12) **Pergunta:** Em termos de desenvolvimento de conhecimentos, desenvolvimento de habilidades e competências, a construção do conhecimento, eles foram além ou aquém?

R: Conhecimento não se passa. Com esse projeto eles foram além.

13) **Pergunta:** Fazendo uma comparação com outras turmas e outros anos, é possível fazer uma análise comparativa?

R: Se houve um desenvolvimento deles (e houve) foi porque eles foram bem orientados pela prof^a de História. Se o professor não incentiva e não dá

responsabilidades, o aluno não se envolve. Tem o aluno que é bem incentivado, que é mais incentivado e o que é menos. Outra coisa, o professor que sabe o que quer e cobra, o aluno faz.

- 14) **Pergunta:** Sobre o Desfile de Bandeiras, o que tu achou? R: Foi fantástico. Espero que se repita. Sobre o registro do Desfile, tu achas que houve alguma consequência, pelo fato de ter sido filmado?

R: Se teve foi muito positiva, porque eles estavam incorporados ao país a que eles representavam, eles não eram brasileiros. Isso foi visto no Desfile e no Debate. Fantástico, essa gurizada é fora de série.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto MundBis ao propor o tema sustentabilidade, possibilitou a pesquisa sobre diferentes aspectos de uma só realidade: a destruição da natureza e do próprio Homem. Ao desenvolver-se de modo interdisciplinar, possibilitou a integração e contextualização do conhecimento.

Propôs aos alunos que assumissem o papel de representantes de países membro das Nações Unidas. Nesse papel sua missão era negociar a construção de um documento no qual assumiriam compromissos para reduzir a emissão de gases destruidores da camada de ozônio.

Para atuar na simulação da Assembléia das Nações Unidas os alunos precisaram reunir dados sobre história, economia, política, geografia, química, biologia. Foram orientados pelos professores daquelas disciplinas e também pelo professor de língua portuguesa (que orientou a apresentação escrita e atitude na participação da simulação).

Usaram diferentes mídias (internet, fotos, gravação de imagens, jornais e revistas). A principal ferramenta foi o computador, para acessar a rede mundial de computadores. Usaram-se também outros recursos como: edição de textos, *Power Point*, *Excell*, e a câmera fotográfica para fazer o registro fotográfico e filmagem.

A pesquisa promoveu uma aprendizagem contextualizada. Alunos e professores transformaram-se, resultando desse processo, cidadãos mais conscientes de seu papel e importância no mundo. Desenvolveram os conhecimentos, competências e habilidades previstas nos PCN (BRASIL, 1999).

Assim, visando construir os conhecimentos necessários, os professores desenvolveram atividades em sala de aula e orientaram as pesquisas, de forma presencial e a distância, no sentido de que os alunos ao acessar os dados, conseguissem refletir de forma crítica e reflexiva sobre eles.

Na realização do desfile de bandeiras e trajes típicos, os docentes das disciplinas de Artes (Área da Linguagem) e Matemática, orientaram os alunos quanto aos trajes típicos de cada país e como fazer o cálculo para converter a bandeira de cada país na medida determinada. Esta atividade usou como

ferramentas o computador e internet, câmera fotográfica. A internet foi usada na realização das pesquisas com o intuito de reproduzir os trajes e bandeiras. A câmera fotográfica foi usada por professores para realizar o registro das imagens (anexo F e G). Com relação a estes, foi verificado que os alunos sentiram-se valorizados e perceberam que as imagens poderiam ser usadas para qualificação de atividades futuras com outras turmas. Pois segundo Fazenda (1994, p. 11), a “[...] interdisciplinaridade é essencialmente um processo que precisa ser vivido e exercido [...]”.

O desfile de bandeiras foi uma atividade desafiadora e ao mesmo tempo lúdica, através da qual os alunos puderam mostrar a toda escola uma parte de seu trabalho, e a escola pode aprender e valorizar os conhecimentos construídos por eles. Esta vivência foi registrada através de fotos e vídeos. Obteve-se, assim, como resultados a valorização e o sentimento de realização, que contribuíram para que os alunos tivessem segurança e confiassem no seu trabalho, preparando-os para atuar na simulação. Neste sentido, foi fundamental a divulgação da pesquisa de trajes típicos e bandeiras, pois não basta saber, é necessário divulgar. Considera-se que ao produzir estes elementos os alunos desenvolveram conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais.

O uso da internet demonstrou-se fundamental e os alunos foram orientados a usar determinados sites em suas pesquisas, ao mesmo tempo em que os professores os estimularam e orientaram para navegar espontaneamente. Ao usar a internet como meio de pesquisa, foram acessados sites indicados pela coordenação, e sites de diferentes tipos. Os alunos não seguiram as orientações dadas pelos professores, mas navegaram de forma intuitiva. A partir da análise dos trabalhos escritos observou-se que não demonstravam a qualidade dos conhecimentos construídos e verificados durante a simulação. Naquela ocasião percebeu-se que os alunos apresentaram-se com desenvoltura, demonstrando conhecimento, auto-segurança, capacidade de argumentação e cooperação. Relacionaram-se estes resultados ao desenvolvimento do trabalho através da pedagogia de projetos e ao uso de Tecnologias da Informação e da Comunicação. Esta metodologia possibilitou a identificação dos alunos com a proposta pedagógica.

Desta forma, ao buscar as informações necessárias, os alunos desenvolveram competências necessárias ao uso das novas tecnologias da informação e da comunicação. Entre as atividades propostas, os sujeitos de pesquisa realizaram pesquisas, leituras, interpretações de texto, reflexões e seleção de informações necessárias para construir o conhecimento e apresentá-lo, conforme o indicado nos PCN (BRASIL, 1999, p. 21). No entanto, não desenvolveram a expressão escrita conforme proposto. Concluiu-se que, neste caso, os alunos desenvolveram mais a expressão oral e corporal comparativamente a expressão escrita. No entanto, devem-se destacar aspectos comportamentais e atitudinais, como: comunicação, auto-segurança, trabalho em equipe, liderança, capacidade para promover a negociação em busca de consenso, capacidade de adaptação e iniciativa.

Da análise das imagens registradas durante o desfile e a simulação (anexos F e G), concluiu-se que os alunos vivenciaram intensamente as duas atividades, mobilizando-se intelectual e afetivamente. O uso da internet teve papel importante como veículo de comunicação interpessoal, através do qual o professor pode orientar alunos. Ao fazer isso, professor e aluno estreitaram laços, o que contribuiu no processo de ensino e aprendizagem. Ao usar tecnologias identificadas com a linguagem dos alunos, percebeu-se maior integração, entre alunos e na relação aluno-professor

Verificou-se que alunos (jovens), contrariando o senso comum, não dominam, necessariamente, as tecnologias da informação e da comunicação. Embora usem as redes de relacionamento, não dominam técnicas de busca na internet. Do mesmo modo, alunos manifestaram que não conseguiam compreender as notícias vistas em jornais e noticiários na televisão. Ao vivenciar o projeto puderam construir conhecimentos de forma participativa, dominando diferentes tecnologias e construindo significados. Verificou-se a importância dos professores estarem aptos a orientar os alunos não só na pesquisa e análise de informações, mas também no uso das ferramentas de pesquisa, e edição.

Conclui-se que o projeto MundBIS contribuiu no processo de ensino e aprendizagem de História, Geografia, Artes, Língua Portuguesa, Biologia, Química e Matemática, porque através de uma abordagem interdisciplinar e contextualizada, os sujeitos de pesquisa puderam relacionar conceitos, fatos, e processos, do passado e do presente, partindo da realidade complexa do meio ambiente, na qual todas as áreas do conhecimento estão integradas. Destaca-se ainda, a construção de competências necessárias ao exercício da cidadania, como: participação, trabalho colaborativo, cooperação, iniciativa, liderança, comunicação, adaptação, integração.

Comprovou-se a importância do uso planejado das mídias e da construção coletiva e contínua, envolvendo todos os sujeitos participantes. A construção participativa e contínua, envolvendo professores e alunos, possibilitou um envolvimento afetivo com o projeto desenvolvido, na medida em que alunos e professores foram sujeitos e protagonistas.

Com base nos resultados obtidos, considera-se relevante dar continuidade a este estudo. Para tanto, propõe-se replicar este projeto em outros contextos escolares, com o propósito de realizar uma avaliação mais consistente da metodologia utilizada.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de. **Tecnologia na Escola: criação de redes de conhecimento**. Brasília, DF, 2008. Disponível em: http://webeduc.mec.gov.br/midiaseducacao/material/introdutorio/popups/m1_e2_pop_TecnologiaNaEscola.html Acesso em: 16 set. 2012.

BECKER, Fernando. **Educação e Construção do Fomhecimento**. Porto Alegre: Artmed, 2001.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. **Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio**. Brasília, DF, 1998. p.7.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. **Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio**. Brasília, DF, *Disponível em:* <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/cienciah.pdf> Acesso em: 18/01/2013.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **Parâmetros Curriculares Nacionais: ensino médio**. Brasília: MEC, 1999.

BRASIL. Nações Unidas no Brasil. ONU. **A ONU e o Meio Ambiente**. Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/a-onu-em-acao/a-onu-e-o-meio-ambiente/> Acesso em: 18 jan. 2013b

BRASIL. Nações Unidas no Brasil. ONU. **Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima**. Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/cop17/panorama/a-convenção-quadro-das-nacoes-unidas-sobre-mudanca-do-clima> Acesso em: 18 jan. 2013a.

FAZENDA, Ivani C. Arantes. **Interdisciplinaridade: História, teoria e pesquisa**. Campinas, SP: Papyrus, 1994.

FOTOS da Simulação no Glicério Alves. Disponível em: <https://picasaweb.google.com/102208048305495459492/ColegioGlicerioAlvesSimulacao15102011> Acesso em: 16 dez 2012.

HERNÁNDEZ, F. Transgressão e mudança na educação: os projetos de trabalho. Porto Alegre: ArtMed, 1998.

MONTANGERO, Jacques. **Piaget ou a Inteligência em Evolução**. Porto Alegre: Artmed, 1998.

MORAES, Roque. Análise de conteúdo. **Revista Educação**, Porto Alegre, ano 22, v. 22, n. 37, p. 7-32, 1999. Disponível em: http://cliente.argo.com.br/~mgos/analise_de_conteudo_moraes.html Acesso em: 19 ago. 2012.

MORAN, José Manuel. Ensino e aprendizagem inovadores com tecnologias **Informática na Educação**: teoria & prática. Porto Alegre, v. 3, n.1, p. 137-144, set. 2000.

MORAN, Edgar. **A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento**. 19ªed. RJ: Bertrand Brasil, 2011

MORESCO, Sílvia Ferreto da Silva. **Tomada de Consciência sobre Trabalho com Projetos a partir da Utilização de um Objeto de Aprendizagem Integrado a um Ambiente Virtual de Aprendizagem**. Porto Alegre: UFRGS, 2009. 273 f. Tese (Doutorado em Educação) - Programa de Pós Graduação em Educação. Faculdade de Educação. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.

PERRENOUD, Philippe. **Dez Novas Competências para Ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 2000a.

PERRENOUD, Philippe. **Philippe Perrenoud e a Teoria das Competências**. 2000b. Disponível em: <http://www2.videolivaria.com.br/pdfs/14867.pdf> Acesso em: 16 dez 2012.

PLANILHA de Avaliação sugerida pela coordenação do MundBIS. In: UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. **Blog UFRGSMUN BIS**. Disponível em: <http://ufrgsmunbis.blogspot.com.br/p/espaco-professor.html> Acesso em: 16 dez 2012.

PRADO, M. Pedagogia de Projetos. Programa Salto para o Futuro. **Boletim 2003**, set. 2003. (Série "Pedagogia de Projetos e Integração de Mídias"). Disponível em: <http://www.tvebrasil.com.br/salto> Acesso em: 07 ago. 2004.

PRADO, Maria Elisabete Brisola Brito. **Gestão Escolar e Tecnologias – Pedagogia de Projetos**. Disponível em: http://www.eadconsultoria.com.br/matapoio/biblioteca/textos_pdf/texto18.pdf Acesso em: 16 set. 2012.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria Estadual de Educação. Colégio Estadual Dr. Glicério Alves. **Plano Político Pedagógico (2011)**. Porto Alegre: SEC, 2011.

SANCHES NETO, L. et al. Resenha do livro “A prática educativa”, de Antoni ZABALA. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, Campinas, v.23, n.2, p.195-205, 2002.

ONU. **Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente**. Brasília, DF, 2013. Disponível em: <http://www.pnuma.org.br/> Acesso em: 16 jan. 2013.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. **Blog UFRGSMUN BIS**. data de criação 2011. Disponível em: <http://ufrgsmunbis.blogspot.com.br/p/espaco-professor.html> Acesso em: 16 dez 2012.

ZABALA, Antoni. **A prática educativa**: como ensinar. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1998.

ZABALA, Antoni. **Entrevistas Brasil**. Sábado, 17 set. 2011. Disponível em: <http://entrevistasbrasil.blogspot.com.br/2011/09/antoni-zabala.html>. Acesso em: 18 jan. 2013.
<http://g1.globo.com/Sites/Especiais/Noticias/sonho+dinamarquês+de+virar+capital+ambiental+do+mundo+vira+pesadelo>. Acesso em: 16 jan. 2013.

Sites Pesquisados pelos alunos

[WWW.brasilecola.com](http://www.brasilecola.com) Disponível em: <http://www.brasilecola.com/> Acesso em: 19 jan 2013

[WWW.g1.com.br](http://www.g1.com.br) Disponível em: <http://g1.globo.com/> Acesso em: 19 jan 2013

[WWW.kincaid.com.br](http://www.kincaid.com.br) Disponível em: <http://www.kincaid.com.br/> Acesso em: 19 jan 2013

[WWW.mudancasclimaticas.andi.org.br](http://www.mudancasclimaticas.andi.org.br) Disponível em:

<http://www.mudancasclimaticas.andi.org.br/> Acesso em: 19 jan 2013

[WWW.onu.org](http://www.onu.org) Disponível em: <http://www.onu.org/> Acesso em: 19 jan 2013

[WWW.pnuma.org.br](http://www.pnuma.org.br) Disponível em: <http://www.pnuma.org.br/> Acesso em: 19 jan 2013

[WWW.suapesquisa.com.br](http://www.suapesquisa.com.br) Disponível em: <http://www.suapesquisa.com.br/> Acesso em: 19 jan 2013

ANEXO A - PROJETO MUNDBIS – PLANEJAMENTO INTERDISCIPLINAR E HISTÓRIA

4 Projeto MundBIS: Planejamento

4.1 O Projeto:

4.1.1 Iniciativa:

Alunas da turma 2A

4.1.2 Período de Realização:

Maio a setembro de 2011

4.1.3 Disciplinas envolvidas:

História, geografia, educação artística, matemática, biologia, química, língua portuguesa.

4.1.4 Características Gerais:

Projeto interdisciplinar, interinstitucional

4.1.5 Sujeitos:

Universidade Federal do Rio Grande do Sul / Coordenação do UFRGSMund/ MundBIS, Professores/ Alunos da turma 2A/2011.

4.1.6 Tema Geral:

Sustentabilidade e Relações Internacionais

4.1.7 O Planejamento da disciplina de História:

4.2 Temas específicos da Disciplina de História:

Mercantilismo, grandes navegações, colonização, capitalismo (comercial e industrial), desenvolvimento tecnológico e transformações sociais e ambientais, cultura e dominação (etnocentrismo).

4.2.1 Objetivo da Disciplina de História:

Contextualizar o processo histórico do desenvolvimento do capitalismo

4.2.2 Objetivos Específicos:

- (a) Identificar as conseqüências do desenvolvimento industrial sobre o meio ambiente,
- (b) Compreender a dinâmica das relações entre os países e os diversos grupos sociais,
- (c) Compreender o papel do desenvolvimento tecnológico na redução dos danos causados ao meio ambiente hoje (comparado à Revolução Industrial),
- (d) Desenvolver habilidades necessárias a realização de pesquisas e compreensão de textos utilizando a internet,
- (e) Desenvolver a habilidade de construir conhecimento coletivamente, a partir do relacionamento de diferentes informações,
- (f) Desenvolver a capacidade de expor informações de modo claro, argumentativo,
- (g) Desenvolver a habilidade de negociar, tendo em vista diferentes interesses e possibilidades,
- (h) Reconhecer e obedecer regras,
- (i) Desenvolver a capacidade de crítica,
- (j) Desenvolver novos comportamentos, necessários ao debate e a construção de consensos.

4.2.3 O Planejamento da Disciplina de História:

- (a) Apresentação do Objetivo Geral
- (b) Apresentação de Questão Norteadora da Pesquisa
- (c) Orientação dos Alunos a partir de suas perguntas (permanentemente)

- (d) Apresentação de novas questões, mais específicas, de modo a orientar os caminhos da pesquisa
- (e) Desenvolvimento de Planos de Aula Complementares, propondo a leitura (e reflexão) comparativa entre conteúdos da História/Realidade numa análise do processo histórico.

Paralelamente manteve-se o diálogo entre as demais disciplinas envolvidas, com o objetivo de possibilitar sua integração no desenvolvimento das ações e dos conteúdos.

4.2.4 As etapas:

1º Semestre de 2011:

- 4.2.4.1 A proposta das alunas
- 4.2.4.2 Contato com a coordenação do UFRGSMund / MundBIS
- 4.2.4.3 Autorização da Direção
- 4.2.4.4 Apresentação do convite aos professores
- 4.2.4.5 Construção da Interdisciplinaridade

Obs.: durante este período os alunos foram permanentemente informados sobre o desenvolvimento/planejamento do projeto (com objetivo motivacional)

2º semestre de 2011:

4.2.5 Reuniões entre professores e coordenação do BIS

- 4.2.5.1 Planejamento
- 4.2.5.2 Construção dos Critérios e Instrumentos de Avaliação
- 4.2.5.3 Planejamento e desenvolvimento do Desfile de Bandeiras e Trajes Típicos. Uso da internet (e-mail ou MSN) para comunicação entre os sujeitos (professores, alunos).
 - 4.2.5.3.1 Realização do desfile de Bandeiras e trajes Típicos.
- 4.2.5.4 Preparação da Simulação: verificação das regras e planilhas de registro de avaliação, confirmação dos critérios de avaliação das diferentes disciplinas. Confirmação de data, horário e local. Esta etapa foi realizada de modo integrado entre universidade e escola, com o uso da internet.

Obs.: Desde a primeira etapa a internet foi utilizada; seja como instrumento de comunicação seja como ferramenta e fonte de pesquisa.

4.2.6 Orientações em aula (ao longo do semestre, desenvolvimento de pesquisas, do trabalho, e preparação do Discurso de Apresentação do país representado).

4.2.7 Apresentação da Simulação aos alunos, pela coordenação do BIS (origem e papel da ONU, tema, proposta de debate, normas e modelo *Tour de Table*).

4.2.8 Simulação e entrega dos trabalhos.

4.2.9 Avaliação com os alunos em aula. Encerramento do Projeto BIS.

4.3 Metodologia:

Projeto Interdisciplinar

4.4 Recursos Utilizados:

Telefone, Câmera Fotográfica, Computador (WORD, EXCEL, POWER POINT, Internet, MSN), Barbante, TNT, Impressos, Sala de Vídeo, Corredor, Mesas, Cadeiras, Quadro Negro, Giz, Pátio Coberto da Escola.

ANEXO B - REGRAS FORNECIDAS PELO DIRETOR DO MUNDBIS, E APLICADAS DURANTE A SIMULAÇÃO.*

UFRGS Model United Nations Back in School (UFRGSMUN BIS)

Sugestões de regras para debate no modo BIS

2 tipos de debate

General Speakers' List

- 1) Moderado (normal) / *Tour de Table* (2 rodadas - "obrigar" a falar)
- 2) Não-moderado (negociação)

2 tipos de moção

- 1) Moção para debate não-moderado
- 2) Moção para volta do *Tour de Table*

* *Manteve-se a formatação original*

ANEXO D- POSITION PAPER DOS ESTADOS UNIDOS



Prezado(a) delegado(a) dos ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA,

Este documento é confidencial.

Nesse encontro da Assembléia Geral da Organização das Nações Unidas esperamos que o senhor(a) se posicione **contrário** à implementação de qualquer política relativa à questão do clima que se mostre muito ambiciosa a curto prazo e que não vincule países emergentes. Nosso país é o maior emissor mundial de gases do efeito estufa num total de 7067,57 milhões de toneladas de CO₂ e a emissão de Gases do efeito estufa *per capita* chega a 23,92 toneladas de CO₂.

Apesar de nos primeiros anos nosso presidente Barack Obama ter sinalizado algumas mudanças e uma maior propensão à discussão do tema, não esperamos vinculação a metas quanto à redução da emissão de gases até o ano de 2050. Não pretendemos ratificar o Protocolo de Kyoto, pois nossa economia seria prejudicada, uma vez que os países em desenvolvimento não sofreriam grandes penalizações, como China e Índia. Assim, propomos novas soluções sobre o tema que não venham a prejudicar o crescimento econômico de nossa nação.

Em defesa ao nosso governo, temos baseado nossos esforços em pesados investimentos em pesquisas tecnológicas e parcerias, como, por exemplo, a Parceria Ásia-Pacífico de Desenvolvimento Limpo e Mudanças Climáticas, que reúne países como Austrália, China, Coreia do Sul, Índia e Japão, que incentiva a criação de tecnologias novas capazes de diminuir os efeitos do aquecimento global. Além disso, mantemos uma parceria com o Brasil na área dos biocombustíveis, e adotamos uma Lei do Ar limpo que buscamos o controle da produção e consumo de CFC (gás prejudicial a camada de ozônio) por nossas indústrias na atmosfera.

Dessa forma, queremos que mantenhas uma posição firme contrária a qualquer acordo em relação a esse questionamento baseada nos prejuízos econômicos que isso iria causar ao mundo e que somente sustentando o crescimento econômico, poderão surgir novas tecnologias, capazes de resolver futuramente o problema.

Observação: Quanto a possíveis ações políticas para incentivar aos cidadãos a evitarem desperdício de energias não-renováveis, recursos escassos e emissão de poluentes, nos posicionamos favoráveis, desde que essas ações não venham a ferir as liberdades individuais de nossos cidadãos. Em nosso governo possuímos campanhas principalmente no campo da energia elétrica e água, entretanto a iniciativa privada e forças sociais não vinculadas com o governo vêm se dedicando a questões mais ligadas ao aquecimento global.

Disponível em: WWW.ufrgsmunbis.blogspot.com

ANEXO E - DIRETRIZES PARA O DISCURSO DE ABERTURA DA SIMULAÇÃO

UFRGSMUN/MundBIS

Diretrizes para o discurso de abertura (1min) de cada delegação

- Você é o representante do país e não deve se pronunciar pessoalmente. Da mesma forma, você não deve ofender outro delegado ou se sentir ofendido pessoalmente.
- Seja educado, apresente-se e saúde os presentes: “bom dia, Mesa e prezados colegas”.
- Procure falar sempre no plural: no Brasil (ou o país que você representa) **nós** já reduzimos, **nosso país** já assinou, o **Brasil** (ou o país que você representa) integra o programar, etc.
- No primeiro discurso anuncie às outras delegações o objetivo do seu país na conferência. Você pode ser vago e dizer “nesta reunião buscamos debater as possibilidades...” ou deixar mais claro seu posicionamento “esperamos que possamos sair dessa conferência com uma meta plausível para redução...” e assim por diante.
- Tente sintetizar a posição do seu país (a favor ou contra) e os motivos para tal posicionamento.
- Em função do tempo do discurso ser reduzido, apresente o dado, a política ou a conquista mais significativa do seu país no assunto. Um exemplo seria dizer se o país assinou o Protocolo de Kyoto, o quanto de emissões de gases do efeito estufa o país já conseguiu reduzir, etc.
- Lembre-se que este é apenas o primeiro discurso. Você poderá – e deverá – se inscrever na lista de oradores para poder discursar mais vezes e apresentar todos os dados relevantes de sua pesquisa.
- Boa sorte!
- Equipe UFRGSMUN/ MundBIS

ANEXO F - APRESENTAÇÃO DA SIMULAÇÃO PELA COORDENAÇÃO DO PROJETO

Universidade na Escola: 25/08/2011



ANEXO G – SIMULAÇÃO DA ASSEMBLÉIA DAS NAÇÕES UNIDAS

Fazendo negociações

