



**Colóquio Internacional
Educação e Contemporaneidade**

www.coloquioeducon.com
22 a 24 de setembro de 2021



Anais, Volume XVI, n. 8, set. 2022
ISSN: 1982-3657 | Prefixo DOI: 10.29380

Eixo 8

Educação, Inovação e Tecnologias

**Saberes e Prática: Novas Possibilidades para o Ensino da Climatologia
Escolar**

Knowledge And Practice: New Possibilities For Teaching School
Climatology

Marinalva Ferreira do Nascimento, Zuleick de Almeida Lima, Jorge
Rodrigues Ataiades Junior

DOI: <http://dx.doi.org/10.29380/2021.15.08.05>

Recebido em: 23/07/2021

Aprovado em: 19/08/2021

Editores responsáveis:

Veleida Anahi Capua da Silva Charlot e Bernard Charlot



Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade

www.coloquioeducon.com
22 a 24 de setembro de 2021



Saberes e Prática: Novas Possibilidades para o Ensino da Climatologia Escolar

Knowledge And Practice: New Possibilities For Teaching School Climatology

RESUMO

A necessidade de práticas inovadoras que visam (re) significar o ensino da Geografia tem se mostrado como primordiais e urgentes na medida em que o uso de diversos recursos tecnológicos se apresenta como facilitadores no processo de ensino-aprendizagem. Nesse sentido, esse ensaio tenciona apresentar algumas ferramentas didáticas utilizadas em uma proposta de ensino interdisciplinar entre Geografia e Língua Portuguesa, cujo fito foi motivar e tornar mais significativa a aprendizagem dos escolares sobre os assuntos referentes ao clima. É possível fazer uso de recursos modernos como o Padlet, Wordwall e ao mesmo tempo explorar músicas de Luiz Gonzaga, Asa Branca, Xote Ecológico, dentre outras, permitindo ao aluno estabelecer relações entre os fenômenos climáticos e meteorológicos e sua influência na organização do espaço geográfico, bem como correlacionar os assuntos do clima com seu cotidiano. Essa proposta foi aplicada a turmas dos 1º anos do Ensino Médio da Escola Estadual Juscelino Kubitschek de Oliveira, no Município de Nova Xavantina-MT, sendo possível perceber que se revelou bastante eficaz no que concerne a motivação, ao engajamento e aprendizagem dos envolvidos.

Palavras-chave: Ensino de Geografia. Interdisciplinaridade. Tecnologias da Educação..

ABSTRACT

The need for innovative practices that aim to (re)signify the teaching of Geography has been defined as primordial and urgent insofar as the use of different technological resources presents itself as facilitators in the teaching-learning process. In this sense, this essay intends to present some didactic tools used in an interdisciplinary teaching proposal between Geography and Portuguese Language, whose objective was to motivate and make more explicit the learning of students on matters related to climate. It is possible to make use of modern resources such as Padlet, Wordwall and at the same time explore music by Luiz Gonzaga, Asa Branca, Xote Ecológico, among others, allowing the student to establish relationships between climatic and meteorological phenomena and their influence on the organization of geographic space, as well as correlating climate issues with their daily lives. This proposal was applied to 1st year high school classes at Juscelino Kubitschek de Oliveira State School, in Nova Xavantina-MT, and it was possible to perceive that it proved to be quite effective in terms of motivation, engagement and learning of those involved.

Keywords: Teaching Geography. Interdisciplinarity. EducationTechnologies..



Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade

www.coloquioeducon.com
22 a 24 de setembro de 2021



INTRODUÇÃO

Sem sombra de dúvida tornar o conteúdo significativo para o aluno tem sido um dos maiores desafios enfrentados pelos docentes na atualidade, pois a promoção da aprendizagem nessa perspectiva, em um período em que milhares de informações estão à disposição nas redes, vem sendo uma tarefa bastante provocadora.

Nesse contexto, em meio aos diversos conteúdos e temas tratados pela Geografia nos espaços escolares, a Climatologia se apresenta como uma proposta extremamente necessária, uma vez que as questões relacionadas ao clima e ao meio ambiente começaram a ganhar destaque a partir de algumas Conferências do Clima como a Eco-92, Protocolo de Kyoto e várias outras que têm ocorrido devido a urgência que a temática exige, estando previsto uma próxima para acontecer na cidade de Glasgow, Escócia, em novembro de 2021, chamada de COP26 ou conferência sobre mudanças climáticas da ONU.

Diante a emergência de trabalhar e discutir esses assuntos na contemporaneidade, o ensino escolar por meio do professor, tem a possibilidade de propor ferramentas didáticas e desenvolvê-las em sala de aula, na medida em que não se discute somente as questões climáticas como o aquecimento global, mas também a influência do tempo e do clima no cotidiano do aluno.

É oportuno destacar que a interdisciplinaridade como aponta Dencker (2002) embora seja uma discussão que vem ganhando corpo desde a década de 70, pouco se observa na prática a ocorrência efetiva em escolas e universidades. É um discurso com pouca prática que envolve algumas variáveis, desde a questão de afinidade entre os educadores como também os esforços de planejamento e organização, questões as quais demandam mais tempo.

Esse ensaio tenciona apresentar algumas ferramentas didáticas utilizadas em uma metodologia de ensino interdisciplinar entre Geografia e Língua Portuguesa, cujo fito foi motivar e tornar mais significativa a aprendizagem dos escolares sobre os assuntos referentes ao clima. Dessa feita, a ampliação de novos saberes e prática acerca do clima, diante dos atuais fenômenos que vem ocorrendo em todos os continentes com diferentes impactos na vida social e ambiental, devem ser refletidas e debatidas desde a escola, colaborando assim para a formação de um sujeito crítico e atuante no meio em que vive.



Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade

www.coloquioeducon.com
22 a 24 de setembro de 2021



Dessa forma, a prática metodológica que iremos apresentar, foi planejada e aplicada em turmas de 1º ano do Ensino Médio, da Escola Estadual Juscelino Kubitschek de Oliveira, no município de Nova Xavantina/MT, com o uso de novas linguagens no ensino da climatologia, como as músicas (Asa Branca, Xote Ecológico, Planeta Azul) que tem na letra a abordagem desejada, o Padlet que é um mural digital interativo, o Wordwall que permite a execução de diversas atividades gamificadas e um planejamento que aponta um norte para onde, como e o que se pretende alcançar, colaboram nesse processo para tornar a aula mais dinâmica, motivar os alunos e promover uma aprendizagem mais significativa para os envolvidos.

O referencial teórico do trabalho foi estruturado para ser desenvolvido em três tópicos, a saber: O primeiro faz uma abordagem sobre “a importância da climatologia na educação escolar”, de modo que nos baseamos nos estudos de autores que tratam dessa questão referente ao clima e do ensino da Geografia escolar, como: Lacoste (2012); Costa e Wollmann (2017); Cavalcanti (2013; 2017); Callai (1998); Mariante (1985); Fialho (2007) e Conti (2011).

O segundo tópico destaca a “música como possibilidades metodológicas para o ensino do clima nas aulas de Geografia e Língua Portuguesa” com aporte teórico de: Dencker (2002); Tavares (1999); Luck (2001); Fazenda (1994); Pontuschka, Paganelli e Cacete (2009) e Costa (2002). O terceiro tópico discutimos a respeito da tecnologia como ferramenta para o processo de ensino e aprendizagem com base nos escritos de: Macedo, Silva e Melo (2015); Silva e Lima (2018) e Brito e Purificação (2015).

A importância da climatologia na educação escolar

A geografia escolar embora ainda possua características do ensino tradicional, outrora classificada por muitos autores como descritiva Lacoste (2012), avançou por décadas como uma disciplina descontextualizada e pouco reflexiva nos ambientes escolares. Costa e Wollmann (2017, p. 189-190) argumentam que o modelo antigo de ensinar Geografia, pautado na memorização de conceitos e na dissociação entre o homem e a natureza, não faz sentido no período atual, pois houve um avanço significativo no desenvolvimento das tecnologias que tem impactado na dinâmica da sociedade, sendo necessário superar as dicotomias que não contribuem em nada no progresso do ensino e aprendizagem da Geografia.



Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade

www.coloquioeducon.com
22 a 24 de setembro de 2021



Nesse contexto, os autores defendem que os professores façam uso de “metodologias e recursos didáticos que propiciem aos educandos maiores participações na construção do conhecimento”. Diante desse fato, acreditamos ser uma das grandes questões emblemáticas que permeiam as discussões acadêmicas no que se refere ao ensino da Geografia escolar, no sentido de apontar novos caminhos para reverter a maneira errônea de como a Geografia ainda é vista por uma parcela significativa de alunos e conseqüentemente, pela sociedade.

Mediante o exposto, todos os conteúdos da ciência geográfica, trabalhados pelos docentes em sala de aula, devem ser apresentados aos educandos de maneira que eles consigam perceber a relevância e aplicabilidade no seu cotidiano, ou seja, as abstrações presentes nos mais variados conteúdos e temas precisam chegar a um grau de concretude que assegure a compreensão desse conhecimento e ao mesmo tempo em que o aluno perceba que tem significado para sua vida. Cavalcanti(2013, p. 75) assevera que:

Na busca por atribuir significado à Geografia que se ensina para os alunos, tornando-a mais interessante e mais atraente, e com isso promovendo aprendizagens significativas, a pesquisa na área de Geografia escolar aponta, portanto, para a necessidade de conhecimentos integrados, abertos, que considerem a complexidade inerente à realidade, destacando-se a relação entre cotidiano, mediação pedagógica e formação de conceitos no desenvolvimento do processo de ensino/aprendizagem.

A compreensão dos conceitos que envolvem os estudos da climatologia escolar torna-se cada vez mais necessária e vem sendo incorporada de forma mais notória no processo de ensino e aprendizagem dos alunos. Dito isso, os assuntos inerentes à climatologia têm que ser repensados em dois aspectos. O primeiro é o cuidado em não fragmentar, dissociar os elementos físico-naturais como o clima sem relacioná-lo à sociedade, ou seja, desvinculado da ação humana. O segundo aspecto é tratar esse conteúdo de maneira integrada ao cotidiano do aluno. Nos escritos de Callai (1998, p.58):

A geografia que o aluno estuda deve permitir que ele se perceba como participante do espaço que estuda, onde os fenômenos que ali ocorrem são resultados da vida e do trabalho dos homens e estão inseridos num processo de desenvolvimento. Não é aquela Geografia que mostra um panorama da terra e do homem, fazendo uma catalogação enciclopédica e artificial, em que o espaço considerado e ensinado é fracionado e parcial, e o aluno é um ser neutro, sem vida, sem cultura e sem história. O aluno deve estar dentro daquilo que está estudando e não fora, deslocado e ausente daquele espaço, como é a Geografia que ainda é muito ensinada na escola: uma Geografia que trata homem como um fato a mais na paisagem, e não como um ser social e histórico.



Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade

www.coloquioeducon.com
22 a 24 de setembro de 2021



Nas palavras de Mariante (1985, p. 22) a atividade humana sempre esteve ligada ao tempo, pois a chuva, o sol, a neve, a geada, dentre outros fenômenos atmosféricos, colaboram, dificultam ou impedem uma série de ações ou omissões necessárias para o desenvolvimento do trabalho. É importante observar que até mesmo nos hábitos, na vestimenta e alimentação, é possível perceber o quanto o clima influencia no modo de vida da população, nas mais diferentes regiões e países.

Fialho (2007, p. 109) colabora com essa discussão ao dizer que “o clima está presente no cotidiano da sociedade, influenciando diretamente grande parte das atividades realizadas pelo ser humano, como a agropecuária, o lazer, o transporte e o turismo”.

Dessa feita, o clima influencia na produção e rentabilidade do produtor rural, desempenhando um papel importante, principalmente para a economia do estado de Mato Grosso, onde se situa a escola das turmas envolvidas no estudo, uma vez que a agricultura depende da disponibilidade de chuva para o plantio e uma boa colheita.

Sendo assim, quando o regime pluviométrico não atende à demanda que as lavouras necessitam, afeta o produtor que tem perdas na produção e o consumidor, pois o valor dos produtos é determinado pela lei da oferta e procura. Nesse sentido, as ações do clima afetam diretamente na produção e conseqüentemente a população, envolvendo todos os sujeitos sociais sem nenhuma distinção.

São muitas as maneiras pelas quais o clima afeta a vida humana e interfere na dinâmica do nosso planeta. Assim, por exemplo, ele é um dos principais responsáveis pela distribuição dos animais e vegetais sobre o globo. Da mesma forma, a água doce, outro recurso essencial, tem sua distribuição e seus estoques determinados, em grande parte, pelas condições climáticas. A atividade agrícola e o rendimento das colheitas dependem, fundamentalmente, da evolução das manifestações do tempo. Se ele for desfavorável, a produção poderá ficar comprometida. Em razão disso, além do tipo de solo, as características climáticas são elementos fundamentais na escolha das culturas agrícolas praticadas nas diversas partes do planeta (CONTI, 2011, p. 28).

Diante do exposto, tratar da realidade local para permitir uma compreensão mais global do clima é importante e até mesmo facilita o debate, pois como já foi dito anteriormente, Mato Grosso tem sua base econômica na produção agrícola, sendo o maior produtor de grãos do Brasil e isso são informações que fazem parte do cotidiano da população, sendo de conhecimento de todos. Cavalcanti (2017, p.25) aponta que,



Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade

www.coloquioeducon.com
22 a 24 de setembro de 2021



Para o professor de Geografia, é importante, sobretudo, compreender as práticas espaciais dos jovens escolares, pois elas são produtoras de geografia. É também de grande valia conhecer suas próprias experiências geográficas, seus conhecimentos empíricos nessa área, suas demandas, para problematizá-los, propiciando assim motivações para o estudo e para o avanço dos seus próprios saberes.

Nessa conjuntura, o professor tem um papel de grande relevância quando adentra uma sala de aula, pois diante de toda pluralidade ali presente, é necessário construir caminhos para que os escolares consigam perceber que são sujeitos ativos e que fazem e vivenciam a Geografia no seu dia a dia.

Nesse sentido, para que a proposta interdisciplinar promova o engajamento do aluno através das ações do professor como mediador do processo de aprendizagem no que tange ao conteúdo sobre climatologia na Geografia Escolar, torna-se necessário estabelecer a relação entre os fenômenos climáticos, meteorológicos e sua influência na organização do espaço geográfico de forma mais criativa e dinâmica. Isso favorece um ensino o mais próximo possível com a vivência do aluno para sua compreensão, colaborando eficazmente no abandono da ideia de que a Geografia é uma disciplina meramente descritiva e pouco reflexiva.

Música: possibilidades metodológicas para o ensino de Geografia e Língua Portuguesa

Envolvimento é o ponto crucial para tornar eficaz o ensino de qualquer conteúdo, haja vista que os alunos apresentam mais comprometimento e dedicação quando estão motivados a participarem das propostas didáticas feitas pelos docentes. Nesse sentido, a parceria entre as disciplinas de Geografia e Língua Portuguesa com o fito de propiciar um ensino integrado e dinâmico e com foco na aprendizagem dos alunos é bastante rico, justamente porque o aluno tem a oportunidade de aprender no mesmo conteúdo aquilo que é pertinente em cada uma das disciplinas.

A interdisciplinaridade surgiu nos anos 70 como resposta às necessidades de uma abordagem mais integradora da realidade. Ainda que muitas vezes esteja associada a modismo ou à realização de projetos apenas aparentemente ou pseudo-interdisciplinares na área da educação, ela nasce da hipótese de que, por seu intermédio, é possível superar os problemas decorrentes da excessiva especialização, contribuindo para vincular o conhecimento à prática (DENCKER, 2002, p. 19).



Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade

www.coloquioeducon.com
22 a 24 de setembro de 2021



Segundo Tavares (1999, p.30) o caminho interdisciplinar é amplo e exige a reflexão acerca da necessidade dos docentes e discentes trabalharem mais unidos, se entrosarem, porque essa relação de proximidade é mais produtiva. A autora destaca a importância do papel do professor para o desenvolvimento cognitivo do aluno, pois nessa relação o professor tem a percepção das suas necessidades e de como a educação pode contribuir nesse processo. Desse modo, a interdisciplinaridade é capaz de envolver e modificar o aluno, desde que ele esteja aberto e disposto a essa proposta metodológica.

Luck (2001, p.64) reforça essa ideia quando diz que a “interdisciplinaridade é o processo de integração e de engajamento de educadores num trabalho conjunto”. É evidente que uma prática ou projeto interdisciplinar só terá êxito se houver esse engajamento, essa parceria e porque não dizer, afinidade entre os educadores de trabalharem juntos numa ação integradora do conhecimento, tendo como base, propiciar ao aluno uma visão global de mundo.

É oportuno salientar que as críticas reveladas à fragmentação do conteúdo têm por objetivo tornar essa discussão reflexiva e que permita aos docentes vislumbrar o quão rico e necessário fomentar em sua prática ações com enfoque interdisciplinar e integrador. Desse modo, o diálogo entre as disciplinas vem para fortalecer uma mudança de postura na prática pedagógica.

É sobre essa limitação que deve ser estabelecida a base de transformação pedagógica, interligando teoria e prática, estabelecendo relações entre os objetos de conhecimento e a realidade social e escolar. Projetos sobre interdisciplinaridade nascem de disciplinas. Discutindo e pesquisando as questões da prática pedagógica, seus obstáculos e suas possibilidades, sempre pensando neles como um momento de síntese, no qual os aspectos teóricos se reformulam e se estruturam, proporcionando condições para que os alunos possam analisar e fundamentar métodos e práticas de ensino (FAZENDA, 1994, p. 97).

A proposta interdisciplinar pode-se desvelar no educando a visão da totalidade além de contribuir no desenvolvimento do senso crítico, social e intelectual e ainda, a criatividade através das atividades cotidianas de sala de aula propostas pelos professores. Desse modo, a metodologia aplicada com uso de recursos é crucial para a construção do conhecimento. Pelas lentes de Pontuschka, Paganelli e Cacete (2009, p. 145) “A interdisciplinaridade pode criar novos saberes e favorecer uma aproximação maior com a realidade social mediante leituras diversificadas do espaço geográfico e de temas de grande interesse e necessidade para o Brasil e para o mundo”.



Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade

www.coloquioeducon.com
22 a 24 de setembro de 2021



Partindo desse pressuposto, existe uma infinidade de possibilidades para os professores ampliarem suas metodologias e tornar a sua prática mais atrativa e efetiva. Um recurso que pode ser usado na aula sobre climatologia e ampliado para uma perspectiva interdisciplinar, que torna o ensino mais rico e conseqüentemente deixa os alunos mais participativos e motivados é a música com sua linguagem imagética.

Sem dúvida, os professores devem buscar produzir materiais didáticos, criar e aprimorar novas metodologias de ensino, com o fito de encantar e ressignificar o ensino, de modo a favorecer a construção reflexiva e crítica do aluno. Nesse sentido, a utilização da música na aula de climatologia, além de auxiliar na prática educativa com um recurso paradidático, permite ao aluno a identificação da temática “clima” num contexto ambiental mais próximo do seu cotidiano, ou seja, aquilo que se busca através do ensino com temas abstratos, se aproxima da realidade, do espaço vivido do aluno. Costa (2002, p.03) salienta que,

Uma das vantagens de se utilizar a música na Geografia se afirma na pluralidade de assuntos abordados por esta ciência. Violência, guerras, conflitos raciais, fome, falta de infraestrutura nas cidades, belezas naturais, como também degradação ao meio ambiente, fazem parte dos temas abordados por muitos compositores [...].

Diante do exposto, nota-se que a música pode ser utilizada na problematização dos mais variados assuntos, sendo colaborativa na formação intelectual do sujeito e de forma mais lúdica e interativa, haja vista a amplitude de abordagens que podem ser identificadas nos diversos gêneros musicais.

Desse modo, são inúmeras possibilidades em usar esse recurso, como uma linguagem capaz de dialogar com diversos assuntos e propiciar a inserção de outras disciplinas como a Língua Portuguesa, que se ambienta nas discussões e consegue explorar o contexto da climatologia presente em letras de músicas, como, por exemplo, “Asa Branca”, de Luiz Gonzaga, aquilo que é específico da própria disciplina, principalmente por permitir a leitura imagética do retrato do sertão nordestino com clima seco que acarreta a falta d’água, a aridez e infertilidade da terra, a morte do gado e da vegetação.

Asa Branca (Luiz Gonzaga)

Quando olhei a terra ardendo



Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade

www.coloquioeducon.com
22 a 24 de setembro de 2021



Tal qual fogueira de São João

Eu perguntei a Deus do céu, ai

Por que tamanha judiação

Eu perguntei a Deus do céu, ai

Por que tamanha judiação?

Que braseiro, que fomalha

Nem um pé de plantação

Por falta d'água perdi meu gado

Morreu de sede meu alazão

Por farta d'água perdi meu gado

Morreu de sede meu alazão

Inté mesmo a asa branca

Bateu asas do sertão

Entonce eu disse, adeus Rosinha

Guarda contigo meu coração

Entonce eu disse, adeus Rosinha

Guarda contigo meu coração



Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade

www.coloquioeducon.com
22 a 24 de setembro de 2021



Hoje longe, muitas léguas

Numa triste solidão

Espero a chuva cair de novo

Pra mim voltar pro meu sertão

Espero a chuva cair de novo

Pra mim voltar pro meu sertão

Quando o verde dos teus olhos

Se espalhar na plantação

Eu te asseguro não chore não, viu

Que eu voltarei, viu

Meu coração (...)



Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade

www.coloquioeducon.com
22 a 24 de setembro de 2021



Através da letra da música Asa Branca, como as demais utilizadas na prática interdisciplinar realizada, percebe-se uma oportunidade em problematizar os conteúdos propostos com a presença explícita de conhecimentos da climatologia escolar, podendo explorar as variações linguísticas geográficas, entre tantos outros assuntos que podem ser abordados nas músicas. É possível fazer uma contextualização da temática a partir de exemplos citados, com o espaço de vivência do aluno, facilitando desse modo as percepções e uma maior participação nas discussões de sala de aula.

É fato que a música como linguagem é um importante recurso para o processo de ensino e aprendizagem, porque a torna multidisciplinar. Nessa ordem, utilizar-se de outros meios além do livro didático, significa ir além dos conteúdos programáticos, ou seja, se apropriar de mecanismos que ampliem a compreensão do conhecimento a partir de potenciais práticas que no atual contexto, devem ser mais utilizadas em sala de aula, em virtude da evolução dos mecanismos educacionais.

Tecnologia como ferramenta para o processo de ensino e aprendizagem

O ensino de Geografia, assim como da Língua Portuguesa e demais disciplinas, tem passado por mudanças nas práticas didático-metodológicas, que visam o fomento de aulas mais interativas e dinâmicas, capazes de acompanhar as transformações tecnológicas que tem ocorrido na sociedade. É preciso observar que as mudanças que vêm acontecendo no cenário global desde a Revolução Industrial até os dias atuais, estão constantemente transformando o modo de vida das pessoas, em todos os aspectos, políticos, econômicos, sociais e educacionais.

Assim, diante da necessidade de incorporar novos métodos e práticas, mudanças vêm ocorrendo no modo de ensinar e aprender Geografia, isso se deve a necessidade de acompanhar toda a conjuntura que envolve o mundo contemporâneo atual. Nesse aspecto, as tecnologias podem contribuir no ensino de Geografia, proporcionando uma aula atrativa para os alunos que, por vivenciarem as tecnologias em seu cotidiano, se envolverão com maior empenho nas aulas. (MACEDO, SILVA E MELO, 2015, p.91)

A Geografia é uma disciplina dinâmica e fundamental para uma análise socioespacial em todos os contextos, tempos e espaços. Por essa razão é importante oportunizar todo e qualquer meio possível de proporcionar ao aluno essa visão. Dessa feita a tecnologia veio para agregar novas formas metodológicas a fim de que a ciência geográfica ocupe de uma vez por todas seu lugar que lhe é de direito, ou seja, de assegurar um conhecimento indispensável que permita o desenvolvimento crítico e intelectual do sujeito.



Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade

www.coloquioeducon.com
22 a 24 de setembro de 2021



Nessa conjuntura, o Padlet tem ganhado espaço nos mais diferentes ambientes de ensino por ser um recurso que permite a construção de um mural interativo e colaborativo bastante inovador, pois possibilita diversas ações como curtir, comentar e avaliar as postagens de materiais publicados e ainda, a edição das atividades propostas pelo professor nesse ambiente virtual integrador como argumentam Silva e Lima (2018, p.85) Ferramentas como o Padlet, que apresentam características colaborativas, permitem a interação dos sujeitos difundindo ideias, cultura, democratizando as informações e favorecendo a aprendizagem em um contexto diferente do presencial, ou seja, da tradicional sala de aula.

É notório destacar que a tecnologia é extremamente importante para o atual modelo educacional, por ser capaz de promover interações, por tornar a aula mais dinâmica, agradável e colabora na aprendizagem. Contudo, alguns cuidados mais atentos por parte do professor no que concerne a eficácia da metodologia aplicada se fazem necessários, para evitar que haja apenas motivação ou interesse por parte dos alunos devido a promoção de um ambiente diversificado, sem necessariamente ter havido aprendizagem. A esse respeito, Brito e Purificação (2015, p.37) atentam que,

Alguns educadores consideram que a simples utilização desses meios é suficiente para garantir um “avanço” na educação. Entretanto, acreditamos que só o uso não basta; se as tecnologias educacionais não forem bem utilizadas, garantem a novidade por algum tempo, mas não acontece, realmente, uma melhoria significativa na educação.

Por essa razão, é válido salientar que o simples fato de utilizar as ferramentas tecnológicas que se têm disponíveis, por si só não resolverá o problema, ou seja, não há garantia de eficiência no processo de ensino-aprendizagem. A tecnologia é apenas uma ferramenta que possibilita ao docente trabalhar com os conteúdos abstratos de maneira mais produtiva, ao mesmo tempo em que transforma as abstrações presentes nos conteúdos em algo mais concreto e visível aos educandos, pois desse modo aumentará a possibilidade de haver aprendizagem e significado no cotidiano dos envolvidos.

Metodologia

A atividade interdisciplinar foi desenvolvida a partir do princípio metodológico apoiado em um estudo qualitativo de acordo com as concepções de Gil (2010), com o objetivo de descrever a experiência significativa voltada para o estudo sobre climatologia na disciplina de Geografia e Língua Portuguesa. A proposta se desenvolveu com estudantes de 1º ano do Ensino Médio da Escola Estadual Juscelino Kubitschek de Oliveira, município de Nova Xavantina-MT.



Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade

www.coloquioeducon.com
22 a 24 de setembro de 2021



Inicialmente foi enviado aos alunos uma ficha de acompanhamento do tempo meteorológico de Nova Xavantina, que deveria ser observado as características do tempo (chuvoso, ensolarado e nublado) ao longo de 15 dias pela manhã e à tarde, além da temperatura nos horários de observações, podendo obter os dados da temperatura através do próprio smartphone. O objetivo é fazer com que eles entendam a diferença entre clima e tempo para facilitar a compreensão dos conceitos quando forem trabalhados no decorrer das aulas.

Na primeira aula observamos os conhecimentos prévios dos escolares sobre o assunto, através de questionamentos a respeito da influência do clima na vida das pessoas e depois fizemos a análise dos dados coletados por eles na ficha de observação do tempo. Posteriormente, trabalhamos os conteúdos com uso de imagens relacionadas ao clima, dentre elas, imagens da cidade em que eles residem para facilitar a compreensão e dar mais significado ao tema trabalhado.

Num segundo momento, disponibilizamos através da Plataforma Padlet, textos complementares sobre o clima para a aula de Geografia e Língua Portuguesa, envolvendo leitura, compreensão e sistematização das informações. Em Geografia, os alunos desenvolveram algumas atividades que abordavam a influência do Clima na agricultura e como isso afeta a vida de todos, além das influências na formação dos solos e na vegetação.

Ainda no Padlet eles assistiram a um vídeo do humorista Whindersson Nunes que comenta a respeito dos preconceitos referentes ao Nordeste, cuja fala está associada às condições climáticas da região e cabia aos alunos fazer uma reflexão sobre essa questão do olhar rotulado e desinformado de muitas pessoas para com a região nordestina.

Em Língua Portuguesa, também foram realizadas atividades no Padlet através da abordagem da temática clima. Ofertamos as músicas de Luiz Gonzaga “Asa branca”, “Xote ecológico” e “A triste partida”; “Planeta azul” de Chitãozinho e Xororó; e “Mastigando água” de Enrique Valcânia.

A letra das músicas envolve a intertextualidade e a leitura imagética a fim de construir sentidos sobre as características climáticas presentes em cada música e as influências no solo e na vegetação, conforme o retrato de cada região, visto que em uma das atividades propostas há uma comparação das influências climáticas no Nordeste e no Centro Oeste, a partir da ênfase dada pela canção de Enrique Valcânia para a produtividade e riqueza do solo no estado de Mato Grosso.

As atividades de Língua Portuguesa e Geografia envolveram as habilidades de leitura, produção oral e escrita, bem como a devolutiva através de gravações de podcast e de vídeos na plataforma BIGVU, protagonizando suas experiências teóricas na prática.



Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade

www.coloquioeducon.com
22 a 24 de setembro de 2021



A dinâmica utilizada nas duas disciplinas foi previamente definida por uma sequência didática que culminou com uma discussão final a respeito de todo o assunto e finalizamos com a realização de um quiz no formato de jogo produzido na plataforma Wordwall, que permitiu a avaliação diagnóstica sobre o assunto de uma forma divertida, integradora e produtiva.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização de uma proposta interdisciplinar é realmente uma iniciativa que no atual contexto educacional tem sido promissora para desenvolver o senso crítico, criativo, social e intelectual dos estudantes, porque se traduz em um mecanismo de amarração do conteúdo a partir de abordagens diferentes que se concretizam na formação cognitiva e tem colaborado para tornar os estudantes em agentes construtores de suas próprias aprendizagens.

O trabalho desenvolvido é um reflexo de que o ensino de Geografia através do uso de mecanismos tecnológicos e do trabalho interdisciplinar torna-se mais significativo para o estudante, deixando de ser meramente uma disciplina decorativa. Isso ficou visível em todas as atividades que foram trabalhadas, pois integrou a aprendizagem sobre a climatologia explorando desde os recursos tecnológicos de comunicação até a análise de construção da leitura imagética sobre as diferenças de clima e tempo, potencializando a compreensão do assunto desde a leitura até os momentos práticos de produção do conhecimento adquirido através de gravações de podcast e de vídeos que serviram como objetos de avaliação por parte dos docentes.

Nesse contexto, o uso da plataforma Padlet no ensino de Geografia e Língua Portuguesa pode ser compreendido sob um viés produtivo e colaborativo, no sentido de lograr resultados favoráveis à formação do educando, inclusive incluindo outros recursos como a música, uma vez em que ele se apodera dessa ferramenta e passa a compartilhar o seu entendimento, suas produções escritas, audiovisuais ou imagens que podem ser associadas e correlacionadas com o objeto do conhecimento trabalhado pelo docente.



Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade

www.coloquioeducon.com
22 a 24 de setembro de 2021



É válido destacar que o quantitativo de educandos presentes nas aulas é muito baixo por diversas razões, entre elas de não possuir os recursos tecnológicos como computador, smartphone e internet ou até mesmo devido aos impactos da pandemia da covid-19 ora em curso, na saúde mental dos alunos. Dessa feita, os resultados em relação a aprendizagem dos escolares que participaram das aulas foram satisfatórios, porém não foi possível fazer uma análise mais profunda desses resultados no sentido de poder comparar a aplicação de uma prática metodológica devido ao período atípico, de adversidade, que não é mensurável quanto outras práticas desenvolvidas na modalidade de ensino presencial em que contamos com um número significativo de alunos.

Obviamente, a inserção de novos mecanismos em sala de aula exige do professor um planejamento bem elaborado, já que o uso por si só da tecnologia não garante uma aprendizagem que seja significativa para o aluno. Dito isso, uma prática educativa que não dissocie os conteúdos e temas trabalhados anteriormente se faz necessária.

Outro ponto importante que foi percebido, é a dificuldade em trabalhar a interdisciplinaridade, haja vista que demanda mais tempo para encaixar o planejamento dentro da hora atividade dos professores que geralmente é diversa. Tal situação deixou evidente que a proposta interdisciplinar se enquadra melhor para as escolas que tem entre outras coisas, a organização da hora atividade dos professores já pensando nessas questões, o que entendemos que na maioria das vezes isso não ocorre.

Mediante o contexto, foi necessário fazermos algumas adequações em termos de horário de planejamento, que foram permitidas devido ao formato de ensino remoto emergencial que estamos passando e assim conseguir engajar o uso dos diversos recursos com o trabalho interdisciplinar para que os objetivos propostos fossem satisfatórios.

Dessa feita, essa proposta didática foi minuciosamente planejada para tentar atingir esse fim de unir as novas tecnologias como ferramentas auxiliares e envolver ações entre Geografia e Língua Portuguesa para favorecer uma melhor adaptação, principalmente dos estudantes a essa realidade do trabalho remoto, de modo a gerar o comprometimento com a aprendizagem, entendendo-se como centro desse processo e se colocando como agente construtor.

REFERÊNCIAS



Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade

www.coloquioeducon.com
22 a 24 de setembro de 2021



BRITO, Glaucia da Silva. PURIFICAÇÃO, Ivonélia da. **Educação e novas tecnologias: um repensar**. 2ª edição, Curitiba: Intersaberes, 2015.

CAVALCANTI, Lana de Souza. O estudo de cidade e a formação do professor de geografia: contribuições para o desenvolvimento teórico-conceitual sobre cidade e vida urbana. *Ateliê Geográfico*, v. 11, n. 2, p. 19-35, 2017. Disponível em:
<https://www.revistas.ufg.br/atelie/article/download/50086/24599/0>. Acesso em 08 mar. de 2021.

CAVALCANTI, Lana de Souza. Jovens escolares e a cidade: concepções e práticas espaciais urbanas cotidianas. *Caderno Prudentino de Geografia*, n. 35, p. 74-86, 2013. Disponível em:
<https://revista.fct.unesp.br/index.php/cpg/article/view/2171>. Acesso em 14 de mar. de 2021.

CONTI, J. B. **Clima e Meio Ambiente**. 7. Ed. São Paulo: Atual, 2011.

COSTA, I. T.; WOLLMANN, C. A. A construção de instrumentos meteorológicos e o ensino dos elementos do clima em escolas do ensino básico do município de Itaara, RS. *Ciência e Natura*, Santa Maria-RS, v. 39, p. 189-206, 2017. Disponível em:
<https://periodicos.ufsm.br/cienciaenatura/article/view/29339> acesso em 13 de jul. de 2021.

COSTA, Franklin Roberto da. **O ensino da geografia através do cancioneiro potiguar**. In: ENCONTRO NACIONAL DE GEÓGRAFOS, 13, 2002, João Pessoa. Disponível em:
https://www.researchgate.net/publication/274710319_O_ensino_da_geografia_atraves_do_cancioneiro_potiguar
Acesso em 08 de jan. de 2021.

DENCKER, A. F. M. **Pesquisa e interdisciplinaridade no Ensino Superior: uma experiência no curso de turismo**. São Paulo: Aleph, 2002.

FAZENDA, I. C. A. **Interdisciplinaridades: história, teoria e pesquisa**. Campinas: Papirus, 1994.

FIALHO, E. S. Práticas do ensino de climatologia através da observação sensível. *Ágora*, Santa Cruz do Sul, RS: v.13, n.1, p.105-123, jan/jun. 2007. Disponível em
<https://online.unisc.br/seer/index.php/agora/article/view/112/71> Acesso 22 de jul. 2021.

GIL, Antonio Carlos. *Como Elaborar Projetos de Pesquisa*. 4ª Ed. Atlas. São Paulo, 2010, p. 96.

LACOSTE, Yves. Uma disciplina simplória e enfadonha. Da geografia dos Professores Aos ÉCRANS da Geografia-Espetáculo. In: **A Geografia-isso serve, em primeiro lugar, para fazer a guerra**. 19ª Ed. Campinas, SP: Papirus, p. 21-35, 2012.



Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade

www.coloquioeducon.com
22 a 24 de setembro de 2021



LÜCK, H. **Pedagogia interdisciplinar: fundamentos teórico-metodológicos**. 9. ed. Petrópolis: 2001.

MACÊDO, Helenize Carlos de. SILVA, Robson de Oliveira. MELO, Josandra Araujo Barreto de. **O uso das tic's na aprendizagem de conceitos cartográficos e geográficos no ensino fundamental**. Disponível em: <http://www.revistaensinogeografia.ig.ufu.br/N10/Art-6-Revista-Ensino-Geografia-v6-n10-Macedo-Silva-Melo.pdf> Acesso em 22 de jan.de 2021.

MARIANTE, H. M. Santa Bárbara, São Jerônimo. (**Meteorologia e astronomia populares no RS**). Porto Alegre, Martins Livreiro, 1985.

PONTUSCHKA, N. N.; PAGANELLI, I.T; CACETE, H. N. **A Interdisciplinaridade e o ensino de Geografia**. In: Para ensinar e aprender Geografia. 3.ed. São Paulo: Cortez,2009

SILVA, Patrícia Grasel da. LIMA, Dione Sousa de. **O uso do sistema Padlet na produção** . Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/renote/article/view/86051> Acesso em 21 de jan. de 2021.

TAVARES, D. E. Aspectos da história deste livro. In: **FAZENDA, I. Práticas interdisciplinares na escola**. São Paulo: Cortez, 1999.