Revista Brasileira de Educação em Geografia
www.revistaedugeo.com.br
ISSN 2236-3904

ANTÁRTICA COMO OBJETO DE PROBLEMATIZAÇÃO DOS CONCEITOS ABORDADOS NA GEOGRAFIA

Fernando Luis Hillebrand
fernando.hillebrand@rolante.ifrs.edu.br

Professor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul, (IFRS), Campus Rolante. Endereço: Rodovia RS 239, Km 68. Bairro Interior. CEP 95690-000. Rolante/RS.

Gabriel de Oliveira
taue.alam@rolante.ifrs.edu.br

Aluno do Ensino Médio Integrado do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS), Campus Rolante. Endereço: Rodovia RS 239, Km 68. Bairro Interior. CEP 95690-000. Rolante/RS.

Tauê Cardoso Al Alam
taue.alam@rolante.ifrs.edu.br

Professor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS), Campus Rolante. Endereço: Rodovia RS 239, Km 68. Bairro Interior. CEP 95690-000. Rolante/RS.

RESUMO

O presente trabalho apresenta os resultados do projeto executado com as turmas da quarta e quinta série do Ensino Básico em uma escola pública cujo objetivo foi de utilizar o Continente Antártico como objeto de problematização dos conceitos abordados na Geografia Física. Foram realizados encontros semanais utilizando diferentes estratégias de ensino e aprendizagem como exposição dialogada, tempestade cerebral e oficinas. Evidenciou-se ao final que os alunos conseguiram compreender melhor os aspectos teóricos do assunto e relaciona-los com a realidade local.

PALAVRAS-CHAVE

Geografia física, Continente Antártico, Ensino Fundamental, Estratégias de ensino.

ANTARCTICA AS AN OBJECT OF PROBLEMATIZATION OF CONCEPTS IN GEOGRAPHY

ABSTRACT

The present work shows results of a project with fourth and fifth grade in a public school of Basic Education children. The aim of this paper is use the Antarctic Continent as an object and work concepts covered in Physical Geography. For instance, weekly meetings were held using different teaching and learning strategies such as dialogue exhibition, brainstorm and workshops. In the end, it was evidenced that students were able to understand better theoretical aspects of the subject and related them with local reality.

KEYWORDS

Physical geography, Antarctic Continent, Elementary School, Teaching strategies.

Introdução

Um dos maiores desafios para os professores refere-se à utilização de práticas educadoras diferenciadas para a transmissão do conhecimento, seja com emprego de novas tecnologias, abordagem com atividades lúdicas, utilização de objetos problematizadores ou a conexão dos assuntos abordados em sala de aula com a realidade local do aluno, trazendo significado à aprendizagem.

Segundo Morin (1984), aprender é um processo evolutivo no qual os termos inatos ou adquiridos se encadeiam, se permutam e se produzem, desenvolvendo a cerebralização e, por intermédio disso, as competências inatas aptas a adquirir conhecimento. O desenvolvimento das competências inatas avança em paralelo com o desenvolvimento das aptidões para adquirir, memorizar e tratar o conhecimento, num aprimoramento em espiral que nos permite compreender e interferir no processo, o qual inclui a conjunção do reconhecimento e da descoberta. O desenvolvimento cerebral necessita de estímulo do meio para operar e desenvolver-se, situando-se aí o papel mediador do docente em propor metodologias que estimulem este processo.

Contudo, podem ser observadas deferentes dificuldades por parte dos docentes em propor atividades que estimulem o processo de aprendizagem. O pouco tempo disponível ao docente para a organização didática limita muitas vezes a realizar somente aulas expositivas, tornando o conteúdo programático pouco atrativo e estimulante aos alunos. Diante disto, é importante diferenciar no processo da aprendizagem as características dos conteúdos, conforme exposto por Zabala (1998, p.41):

> a) Conteúdos factuais: conhecimentos de fatos, acontecimentos, situações, fenômenos concretos e singulares, às vezes menosprezados, mas indispensáveis, e cuja aprendizagem é verificada pela reprodução literal;
> b) Conteúdos procedimentais: conjunto de ações ordenadas e com um fim, incluindo regras, técnicas, métodos, destrezas e habilidades, estratégias e procedimentos, verificados pela realização das ações dominadas pela exercitação múltiplas e tornados consistentes pela reflexão sobre a própria atividade;
> c) Conteúdos atitudinais: podem ser agrupados em valores, atitudes e normas, verificados por sua interiorização e aceitação, o que implica conhecimento, avaliação, análise e elaboração;
> d) Aprendizagem de conceitos (conjunto de fatos, objetos ou símbolos) e princípios (leis e regras que produzem num fato, objeto ou situação): possibilita elaboração e construção pessoal, nas interpretações e transferências para novas situações.

Para cada tipo de conteúdo, caberá ao professor planejar e conduzir esse processo contínuo de ações que possibilitem aos estudantes, inclusive aos que possuem maiores dificuldades, adquirir o conhecimento teórico-prático desejado, em momentos sequenciais e de complexidade crescente.

Bastos (2011) observa que o ensino da Geografia precisa ser mais dinâmico e prazeroso para que os conteúdos sejam assimilados. É necessário que o docente ofereça uma aula para além do livro didático, de maneira que essa esteja em maior conexão com o cotidiano, além da necessidade de buscar uma renovação de práticas de sala de aula por meio da adoção de métodos que atraiam a atenção dos educandos, para que eles se sintam inseridos no processo de ensino-aprendizagem e tenham vontade de aprender. Tendo em vista a necessidade de novas metodologias de ensino que motivem os alunos ao aprendizado e tragam significado aquilo que se aprende, foram pesquisados novos meios de apresentação dos conteúdos de maneira diversificada, fundamentados no conceito de pesquisa-ação. buscando desenvolver o conhecimento e a compreensão como parte da prática (DE KETELE; ROEGIERS, 1993).

Diante do exposto, o objetivo deste trabalho é propor atividades pedagógicas que auxiliem no aprendizado da Geografia Física com os discentes da Escola Municipal de Ensino Fundamental Klemens Bley, localizada no Município de Rolante/RS, utilizando o Continente Antártico como objeto de problematização, visando despertar o interesse e curiosidade dos educandos.

Metodologia

O trabalho está vinculado ao projeto de extensão “Antártica como objeto de problematização dos conceitos abordados na Geografia” do Instituto Federal do Rio

Grande do Sul - *Campus* Rolante e desenvolvida junto com os alunos do 4° e 5° ano do Ensino Fundamental da Escola Municipal de Ensino Fundamental Klemens Bley, localizada na zona rural do Município de Rolante/RS, com idade variando entre 10 e 11 anos. Antes do início das atividades do projeto foi realizada uma reunião com a professora de Geografia e a diretora da escola, visando elaborar um fluxograma das atividades do projeto (figura 1), que adequasse a temática Antártica ao conteúdo abordado no componente curricular da Geografia destas turmas. Assim, foram realizados cinco encontros com os assuntos pré-determinados a serem abordados conforme o conteúdo programático do componente curricular.

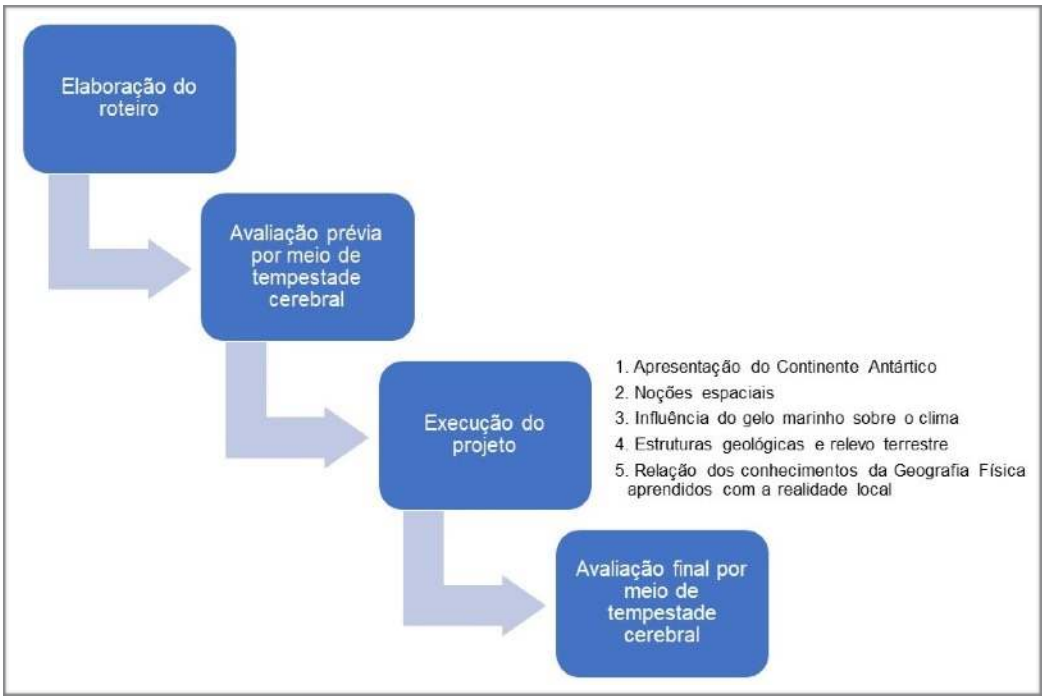

Figura 1 - Fluxograma das atividades do projeto.
Fonte: Acervo do projeto (2019).

A seguir são apresentados os encontros e descritos os procedimentos adotados.

Encontro 1: Avaliação prévia e apresentação do Continente Antártico

A primeira atividade realizada com discentes foi a tempestade cerebral, na qual foi solicitado que se desenhasse o conhecimento prévio que havia sobre o Continente Antártico. Conforme Anastasiou e Alves (2007), a tempestade cerebral consiste na estimulação e geração de ideias de forma espontânea e natural, deixando funcionar a

imaginação, não havendo certo ou errado. Tudo o que for levantado será considerado, solicitando-se, se necessário, uma explicação posterior ao estudante. Esta atividade além de auxiliar no processo de interação informal e de socialização com a turma, também foi ferramenta fundamental para avaliar posteriormente a evolução do conhecimento junto ao projeto.

Efetuada a tempestade cerebral com os discentes, foi realizada em sequência uma introdução inicial sobre o Continente Antártico. Observou-se que durante a exposição dialogada, os principais conhecimentos dos alunos pela região são referentes a questão da localização geográfica ou constatações superficiais sobre o ambiente extremamente frio. Partindo dessas informações pré-concebidas dos estudantes, foi realizada uma abordagem preliminar sobre a importância desta região no clima global, bem como sua sensibilidade extrema frente às mudanças climáticas do planeta, pois conhecendo estas informações é possível apresentar de maneira mais eficaz aos discentes, o funcionamento do clima do planeta e as alterações que vem ocorrendo nele nos encontros seguintes do projeto (MACHADO; BRITO, 2009).

Para despertar a curiosidade dos alunos, foi abordado na sequência a participação do Brasil no Tratado da Antártica, mostrando a importância da pesquisa científica brasileira realizada naquela região por meio de apoio logístico do PROANTAR (Programa Antártico Brasileiro). Foram relatados o planejamento e execução das atividades desenvolvidas pelo Programa, detalhando também as atividades diárias de um acampamento na Antártica, a alimentação dos pesquisadores acampados, o deslocamento de navio e desembarque nos locais de acampamento destinados a pesquisa realizados por meio de botes ou helicópteros, as roupas utilizadas para proteção do frio (figura 2) e sobre a fauna e flora que se encontram na região. Nesta etapa, os recursos audiovisuais utilizados foram fotografias, vídeos, vestuário e acessórios provenientes da XXXVI Expedição do PROANTAR, realizada em janeiro de 2018, no qual o autor principal participou da expedição.



Figura 2 - Apresentação das roupas de proteção ao frio.
Fonte: Acervo do projeto (2019).

Assim, com os alunos estimulados e curiosos em aprender novas informações sobre a Antártida, foram pactuados os próximos encontros para abordagem deste tema, utilizando elementos da Geografia Física nas explicações técnico-científicas.

Encontro 2: noções espaciais

Com os alunos motivados abriu-se espaço para introduzir o primeiro tema sobre Geografia Física, noções espaciais. Para este tema foi aplicada a aula expositiva dialogada com o uso de recursos audiovisuais. Segundo Anastasiou e Alves (2007), a aula expositiva dialogada é uma metodologia que consiste na exposição do conteúdo, com a participação ativa dos estudantes, cujo conhecimento prévio deve ser considerado e pode ser tomado como ponto de partida. O professor leva os estudantes a questionarem, interpretarem e discutirem o objeto de estudo, a partir do reconhecimento e do confronto com a realidade. Esta metodologia deve favorecer análise crítica, resultando na produção

de novos conhecimentos, propõe a superação da passividade e imobilidade intelectual dos estudantes.

A primeira atividade proposta aos estudantes foi a localização dos quatro pontos cardeais (Norte, Sul, Leste e Oeste), identificando a Antártida no Polo Sul e o Ártico no Polo Norte junto ao globo terrestre. Neste momento também foi apresentado e demonstrado a bússola magnética, diferenciando o Norte Magnético do Norte Geográfico. Já para ilustrar os pontos cardeais Leste e Oeste, foi realizada uma atividade prática com os alunos sobre o movimento de rotação da Terra. Uma lanterna representando o Sol iluminou o globo terrestre e foi simulado o movimento de rotação da Terra, demonstrando o período diurno e noturno (figura 3).

A outra atividade consistiu na demonstração do movimento de translação da Terra em torno do Sol, possibilitando a visualização e a compreensão das quatros estações do ano e sua relação com o tempo de duração do dia. Esta informação foi relacionada com o Continente Antártico, em que no período do inverno há pouca exposição solar, consequentemente as temperaturas serão mais baixas e ocasionando maior formação de gelo. Já no verão, com maior exposição solar, as temperaturas elevam, ocasionando o processo de fusão do gelo (gelo marinho, glaciar e neve).



Figura 3 - Demonstração sobre o movimento de rotação da Terra.
Fonte: Acervo do projeto (2019).

Ao final do processo os alunos compreenderam como a localização geográfica da Antártica e as estações do ano podem influenciar na luminosidade e temperatura daquele

local. Portanto, estavam aptos para o próximo encontro trabalharem sobre a influência do gelo marinho no sistema climático global.

Encontro 3: Influência do gelo marinho sobre o clima

A Antártica possui papel importante no balanço de energia do planeta, pois controla a circulação atmosférica nas regiões de latitudes altas e médias do Hemisfério Sul. A Antártica e o Ártico são os dois sorvedouros de energia da Terra, sendo o papel da Antártica mais ressaltado, devido às suas dimensões continentais, sua elevação e o alto albedo decorrente da sua cobertura de neve e gelo (MACHADO; BRITO, 2009).

Diante disto, neste encontro foi realizada uma aula expositiva dialogada com apresentação de fotografias e vídeos do Continente Antártico produzidos durante a XXXVI Expedição do PROANTAR, sendo destacado em específico a importância do gelo marinho no sistema climático global (figura 4). Ress (2006) destaca os seguintes papéis do gelo marinho:

a) Possui elevado albedo, contribuindo no retorno da radiação solar incidente na superfície terrestre;
b) Isolador eficaz entre o oceano e a atmosfera, alterando o transporte de calor, vapor d'água e outros gases retidos por estes dois ambientes;
c) Atua na circulação oceânica diretamente pela rejeição de sal para o oceano durante a formação do gelo, aumentando assim a densidade da água na superfície diretamente próxima do gelo, induzindo convecção que tende a aprofundar. Esta convecção contribui para a circulação termohalina do oceano.



Figura 4 - Fragmento de gelo marinho no Continente Antártico.
Fonte: Acervo do projeto (2019).

Assim, ressaltou-se a importância das correntes oceânicas originadas naquela região, transportando águas frias para o norte, influenciando o sistema climático nas regiões Sul e Sudeste do Brasil. A presença e a interação desta corrente oceânica com a massa de água oceânica de origem equatorial e quente, afetará no clima, tanto na temperatura como em umidade e cobertura de nuvens (MACHADO; BRITO, 2009).

Com isto, os discentes compreenderam como o gelo marinho atua na circulação oceânica, afetando consequentemente no clima da Terra. Outro tema importante da Geografia Física é o estudo do relevo, sendo pactuado no encontro seguinte o estudo das formas de erosão e intemperismo na formação do relevo do Continente Antártico.

Encontro 4: Estruturas geológicas e relevo terrestre

Para a realização do quarto encontro, primeiramente foi realizada uma exposição dialogada referente as diferentes formas de intemperismo (químico, físico e biológico) e os tipos de erosão (pluvial, fluvial, marinha, eólica, gravitacional e glacial), e também como estes mecanismos influenciam na formação do relevo terrestre. Para visualização prática, por meio da técnica da oficina, foram realizados experimentos sobre alguns elementos abordados, sendo neste caso o intemperismo causado pelo frio, erosão glacial e formação de moraina (figura 5). A oficina consiste no encontro de um pequeno número de pessoas com interesses comuns, a fim de estudar e trabalhar para o conhecimento ou

aprofundamento de um tema, sob orientação de um especialista. As oficinas possibilitam o aprendizado mediante a aplicação de conceitos e conhecimentos previamente adquiridos através de práticas (ANASTASIOU; ALVES, 2007).

Nestas atividades utilizaram-se os seguintes materiais e técnicas conforme o De Ciências (1994):

a) Intemperismo causado pelo frio: para esta prática foi utilizado argila e plástico, onde a argila ficou empacotado dentro do plástico e colocado em um congelador por quatro dias. Para a dinâmica, foi retirada a argila da embalagem plástica e demonstrou-se as fraturas geradas, simulando as rachaduras que o frio gera nas rochas do Continente Antártico, iniciando o processo de erosão;
b) Erosão glacial: para o desenvolvimento deste experimento foi utilizado um baralho e uma bandeja. O baralho foi colocado sobre a bandeja e foi iniciado a inclinação gradativa. Conforme aumenta inclinação da bandeja, haverá um ponto em que ocorre o deslizamento das cartas uma sobre as outras. Com isto, pode-se fazer a relação que quanto maior a espessura de neve em uma determinada inclinação, maior a suscetibilidade ao deslizamento. Também se pode fazer a relação com os deslizamentos de encostas, onde acontecem predominantemente em regiões com elevada inclinação;
c) Formação da moraina: esta formação ocorre principalmente em regiões declivosas. Com um saco plástico cheio de água e um pouco de areia formando uma espécie de represa em uma bandeja, observamos a maneira que ocorre o acúmulo de água e sedimentos, haverá um ponto que este represamento não suportará o acúmulo, ocasionando seu rompimento. Na prática, o rompimento deste tipo de formação pode afetar comunidades que habitam próximo a jusante deste tipo de feição.



Figura 5 - Oficina prática sobre formação de moraina.
Fonte: Acervo do projeto (2019).

Ao final desta oficina os alunos compreenderam visualizando na prática como o intemperismo e a erosão influenciam na formação do relevo acidentado do Continente Antártico. Com os aspectos básicos de Geografia Física abordados nos encontros, o próximo foi destinado a aplicação deste aprendizado com a realidade local do aluno.

Encontro 5: Relação dos conhecimentos da Geografia Física aprendidos com a realidade local e avaliação final do projeto

No quinto encontro foram conduzidos debates entre os envolvidos no projeto e os alunos sobre a ligação de todos os conhecimentos abordados até o momento, com a realidade local que convivem. Vasconcelos e Celeri (2018) destacaram em sua pesquisa o uso do espaço geográfico local para abordagens didáticas dentro da Geografia escolar, tornando-o como temática central. Dentre os elementos discutidos, além de uma nova percepção dos estudantes sobre o Continente Antártico, podemos ressaltar a aplicação dos conhecimentos sobre estruturas geológicas e relevo terrestre, no entendimento dos processos erosivos que causam os deslizamentos de encostas e enchentes que atingem a região onde residem.

Um exemplo utilizado foi a enchente que ocorrida em janeiro de 2017, na qual após elevadas precipitações pluviométricas na região, ocorreram diversos deslizamentos de encostas transportando o solo e a vegetação até o leito do rio, originando diversos represamentos de água ao longo do percurso do rio devido ao acúmulo deste material. No momento em que este material não conseguiu suportar o represamento da água, ocorreu o rompimento, elevando rapidamente o nível normal do rio e a velocidade do fluxo da água. Com isto, ocorreu o transporte de sedimentos e outros materiais, inundando também o município que se localiza na jusante do rio.

Concluído o cronograma junto aos discentes e tendo por objetivo entender a percepção dos alunos junto aos assuntos abordados durante o projeto, foi utilizada novamente a técnica da tempestade cerebral para que os alunos representassem em desenhos o que aprenderam sobre o Continente Antártico.

Resultados

Para avaliar a evolução do aprendizado sobre conceitos da Geografia Física utilizando o Continente Antártico como objeto problematizador, foi realizado uma avaliação comparativa dos desenhos elaborados pelos alunos entre o primeiro e o último encontro do projeto.

Na primeira tempestade cerebral, realizada no primeiro encontro com os estudantes, que visou avaliar o conhecimento prévio dos alunos sobre a Antártica, observou-se que 85% dos discentes desenharam iglus, forma de habitação encontrada no Ártico (figura 6). Provavelmente estes desenhos estejam relacionados à mídia, seja por meio de desenhos animados, filmes e reportagens, influenciando sobre o conhecimento dos alunos naquele momento.

Já a figura 7 demonstra uma ilustração que representa os elementos encontrados na maioria dos desenhos elaborados pela turma em que a fauna chama a atenção das crianças sobre a Antártica, representado por baleias e pinguins. Isto vai ao encontro do interesse dos alunos as fotografias que continham animais apresentadas durante a exposição dialogada sobre introdução ao Continente Antártico, realizado após a elaboração dos desenhos no primeiro encontro.

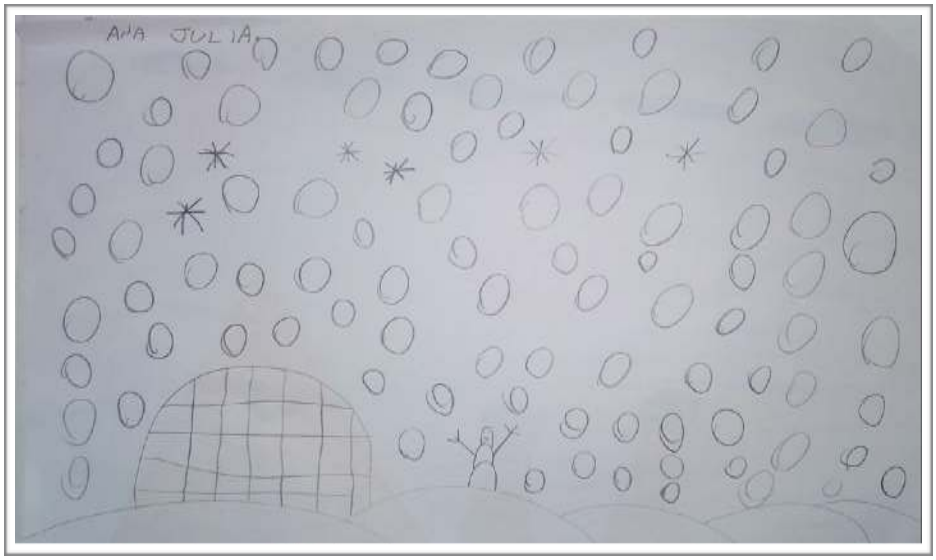

Figura 6 - Os iglus no Continente Antártico.
Fonte: Acervo do projeto (2019).

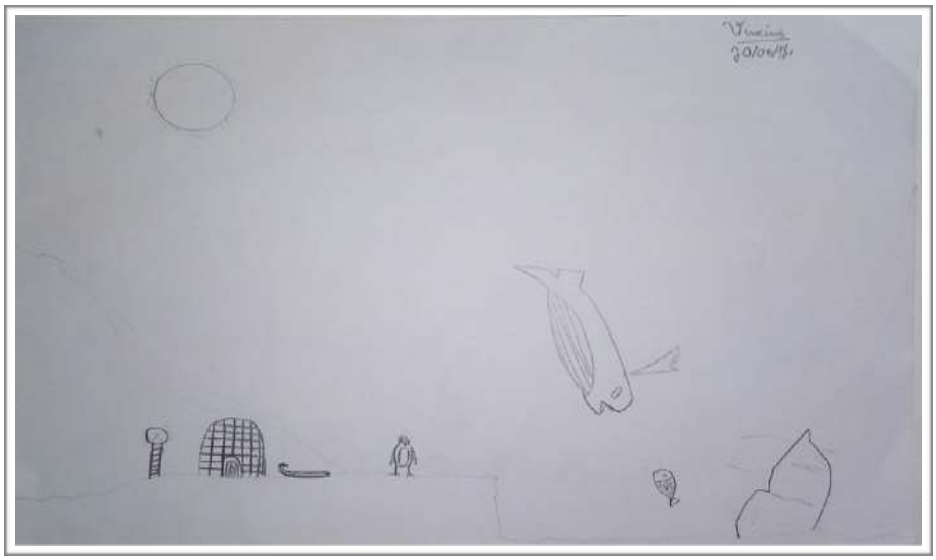

Figura 7 - Conhecimentos prévios sobre a Antártica.
Fonte: Acervo do projeto (2019).

No quinto encontro foi novamente realizada a tempestade cerebral junto aos alunos visando avaliar o conteúdo aprendido por eles no decorrer do projeto sobre o Continente Antártico, sendo que para isto solicitamos novamente a realização de desenhos. Observamos que 55% dos discentes fizeram desenhos assimilando o conteúdo abordado sobre o Continente Antártico com elementos da geografia da região que residem, 11% apresentaram desenhos similares aos representados no início do projeto e 34% retrataram elementos técnicos abordados nos encontros sobre o Continente Antártico. A figura 8 representa o desenho do discente na conclusão do projeto

correlacionando as informações aprendidas sobre a Antártica com elementos da sua realidade local, neste caso o relevo e o clima. Já a figura 9 ilustra o desenho de mesma autoria do aluno da figura 6, demonstrando o relevo e a organização de um acampamento de uma Expedição Antártica, demonstrando evolução do conhecimento acerca da Antártica.

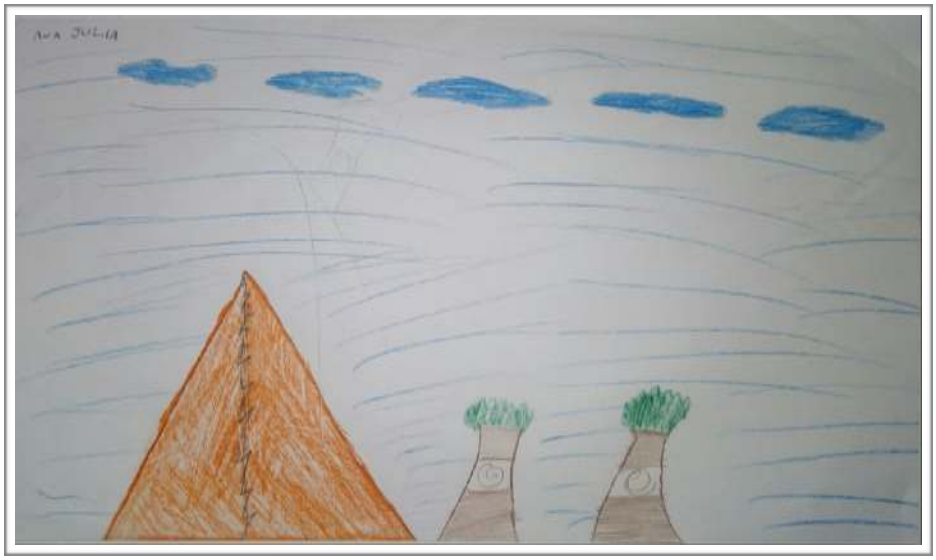

Figura 8 - Desenho do discente correlacionando as informações aprendidas sobre a Antártica com sua realidade local.
Fonte: Acervo do projeto (2019).

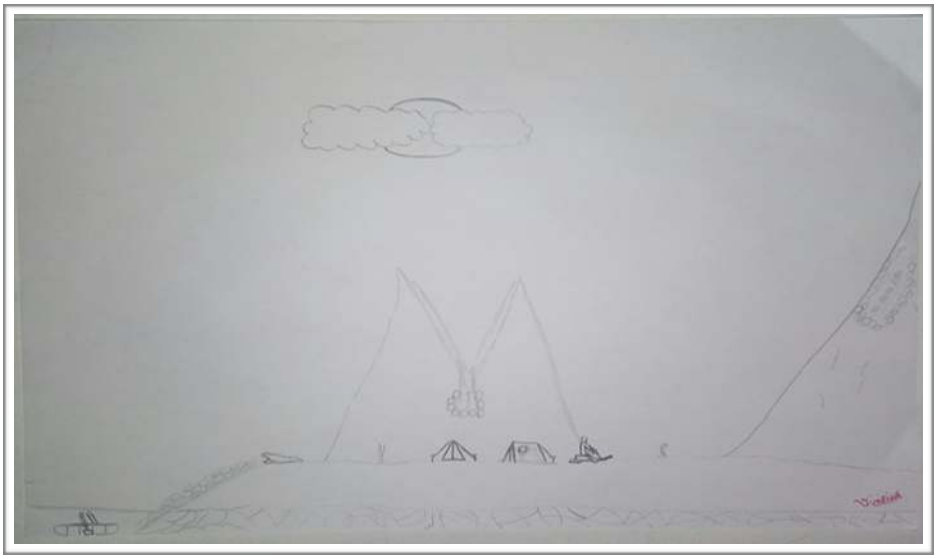

Figura 9 - Desenho de mesma autoria do aluno da figura 6, demonstrando o relevo do Continente Antártico.
Fonte: Acervo do projeto (2019).

Conclusões

Visando propor novas atividades pedagógicas que auxiliem no aprendizado da Geografia Física , utilizando o Continente Antártico como objeto de problematização para despertar o interesse e curiosidade dos educandos, concluímos que a aplicação de diferentes metodologias de ensino como a aula expositiva dialogada, tempestade cerebral e oficinas, juntamente com a diversificação de materiais didáticos, agregou valor ao processo de construção e transmissão do conhecimento teórico.

Constatou-se que 89% dos alunos elevaram seus conhecimentos sobre os elementos da Geografia Física abordados, representado por meio de ilustrações especificas o Continente Antártico ou pela aplicação dos conhecimentos adquiridos com a sua realidade local através de representações do relevo terrestre ou do clima.

Devido à escola apresentar carências em recursos audiovisuais, constatou-se que a utilização de recursos multimídia em todos os encontros com a projeção de fotografias e vídeos sobre a Antártica despertou muito o interesse dos alunos sobre este tema, sendo um mecanismo interessante a ser aplicado em escolas com carências deste tipo de material. Isso ficou claro devido a influência direta dos meios de comunicação, inclusive os desenhos animados, que na construção do imaginário infantil a respeito dos continentes terrestres, e nesse caso a Antártica e o Ártico. Isto demonstra uma necessidade de uma maior ilustração nas aulas, para que os estudantes possam visualizarem a paisagem real dos conteúdos abordados na Geografia.

Por fim, constatou-se que os conhecimentos empíricos dos alunos são primordiais para a relação ensino-aprendizagem, pois partindo do conhecimento prévio pode-se qualificar o conhecimento ou ainda reconstruir conceitos existentes nos seus imaginários. As tempestades cerebrais criaram um sentimento de pertencimento dos estudantes com as aulas, aproximando-o junto ao conteúdo e ao professor.

Agradecimentos

Os autores agradecem ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) pelo fomento ao desenvolvimento deste projeto de extensão.

Referências Bibliográficas

ALVES, Leonir Pessate; ANASTASIOU, Léa da Graças Camargos. **Processos de ensinagem na universidade:** pressupostos para as estratégias de trabalho em aula. Joinville: Univille, 2007.

BASTOS, Almir Pereira. Recursos didáticos e sua importância para as aulas de geografia. In: **Geografia**: Conhecimento prático, São Paulo, mai. 2011. Editora Escala. n. 37. p. 44-50.

DE CIÊNCIAS, Guia Prático. **Como a Terra funciona**. Editora Globo: São Paulo, 1994.

DE KETELE, Jean-Marie; ROEGIERS, Xavier. **Méthodologie du recueil d'informations:** fondements de méthodes d'observations de questionaires, d'interviews et d'étude de documents. 2. ed. Bruxelles: De Boeck Université, 1993. 99p.

MACHADO, Maria Cordélia; BRITO, Tânia. **O Brasil e o meio ambiente antártico:** ensino fundamental e ensino médio. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2009.

MORIN, Edgar. **Ciencia con consciencia**. Barcelona: Anthropos, 1984.

RESS, Gareth. **Remote sensing of snow and ice**. Londres: Taylor & Francis Group, 2006.

VASCONCELOS, Thiago da Rocha; CELERI, Marcio José. A GEOGRAFIA DO ESPAÇO VIVIDO: a experimentação das categorias geográficas no Colégio Universitário da Universidade Federal do Maranhão. In: **Revista Brasileira de Educação em Geografia**, Campinas, v. 8, n. 16, p. 324-346, jul./dez., 2018.

ZABALA, Antoni. **A prática educativa:** como ensinar. Porto Alegre: Artmed, 1998.

Recebido em 19 de fevereiro de 2019.

Aceito para publicação em 12 de junho de 2019.