

# **“AQUECIMENTO GLOBAL: DINÂMICA GEOMORFOLÓGICA NA GELEIRA SCHIAPARELLI NA REGIÃO DE MAGALLANES”**

**ROJAS ZAMORANO, César Alonso  
MAIER, Éder Leandro Bayer  
cesar.rojas.zamorano@gmail.com**

**Evento: XVII Encontro de Pós-Graduação  
Área do conhecimento: Geociências**

**Palavras-chave:** Aquecimento global; geleira; dinâmica geomorfológica.

## **1. INTRODUÇÃO**

A Criosfera é um componente dos sistemas Terrestre e se caracteriza por conter água no estado sólido, bem como desempenha um papel fundamental na regulação térmica do clima global. Na América do Sul encontra-se tal esfera ao longo das Cordilheiras dos Andes, especialmente nos campos de gelo patagônico, onde situa-se a área de estudo. Nesse trabalho propõem-se analisar as variações da cobertura de neve na Cordilheira de Darwin e a dinâmica geomorfológica glacial da Geleira Schiaparelli utilizando dados obtidos por sensoriamento remoto e observações locais.

## **2. REFERENCIAL TEÓRICO**

O atual aquecimento global ocasionou significativa redução dos glaciais de alta montanha, nesse contexto, os glaciais andinos também sofreram reduções, causados especialmente pelo aumento da temperatura, a qual aumentou cerca de 1,25° C desde 1960 (RIVERA, 2015).

Diversos pesquisadores documentaram as mudanças dos glaciais nas últimas décadas como, por exemplo, os desprendimentos de plataformas de gelo, a diminuição da espessura de geleiras por aumento nas velocidades de fluxo e retração de frentes, e a redução da área de gelo marinho estacional e permanente (SIMÕES, 2015).

Adicionalmente, é evidente a relação entre as alterações da criosfera com as mudanças climáticas, porém a falta de observações sistemáticas nessas áreas de difícil acesso impossibilita a estimativa precisa da contribuição da criosfera nas variações do nível médio dos mares e futura resposta às mudanças climáticas.

### **3. MATERIAIS E MÉTODOS**

Na pesquisa emprega-se ferramentas como Sistema de Informação Geográfica (SIG), sensoriamento remoto e estatística espacial e temporal, além disso realiza-se uma compilação e análise de dados climáticos locais, regionais e globais. Esse procedimento visa relacionar as mudanças na cobertura de neve na Cordilheira de Darwin e a dinâmica glacial da Geleira Schiaparelli com fenômenos atmosféricos de escala sinótica, obtendo assim um mapeamento das teleconexões e uma compressão das dinâmicas climáticas e geomorfológicas.

### **4. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A geleira Schiaparelli é parte de uma região natural e de um geossistema local na Cordilheira de Darwin, também é parte de um sistema climático global, o qual está sendo afetado pelas mudanças ambientais. Espera-se obter um mapeamento das mudanças da cobertura da neve na cordilheira de Darwin e um análises da dinâmica climática e geomorfológica na geleira Schiaparelli.

### **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A pesquisa encontra-se em primeira fase de coleta de dados climáticos, imagens de satélite para interpretações visuais da dinâmica glacial e revisão bibliográfica. É necessário uma análise quantitativo para avançar no conhecimento do sistema glaciológico da geleira Schiaparelli e do sistema climático da Cordilheira de Darwin.

### **REFERÊNCIAS**

Ahumada, A., "El calentamiento global y sus manifestaciones en la criosfera de las altas montañas del norte argentino", boletín geográfico, Neuquén, n. 30, 2007, p 57-69.; Disponível em:

<http://revela.uncoma.edu.ar/htdoc/revela/index.php/geografia/issue/view/14>. Acesso em: 16 ago. 2015.

Simões, J.C., "A relevância da pesquisa sobre a criosfera", Porto Alegre, 2015.

Disponível em:

<http://www.ufrgs.br/inctcriosfera/arquivos/Relev%C3%A2ncia%20Pesquisa%20Criosfera.pdf>. Acesso em: 17 ago. 2015

Rivera, A., "Temperatura en la cordillera sigue aumentando por cambio climático", Santiago, La Tercera, 22 jul. 2015. Disponível em:

<http://www.latercera.com/noticia/tendencias/2015/06/659-635431-9-> . Acesso em: 17 ago. 2015.