

## **RESFRIAMENTO DAS ÁGUAS THERMAIS DE CALDAS NOVAS (ASPÉCTOS FÍSICOS, QUÍMICOS E JURÍDICOS)**

Murilo Nogueira Coelho (Acadêmico); Prof. Dr. Nivaldo dos Santos (Orientador)  
Contato: breu\_nc@hotmail.com

Caldas Novas é considerada atualmente a maior estância hidrotermal do planeta, estância hidrotermal apresenta-se como o maior complexo (hoteleiro, turístico, gastronômico, entre outros) construído para exploração do recurso termal à arrecadação financeira. Caldas Novas e Rio Quente representam uma arrecadação turística maior que Goiânia e Brasília juntas, sendo considerada inclusive o maior pólo turístico do Estado de Goiás. Esse turismo basicamente está sustentado nas características termais que essa região oferece. A partir da exploração turística pelo potencial hídrico-termal outras atrações turísticas foram desenvolvidas para agradar os mais variados turistas (a nível internacional). O Ecoturismo é o mais novo ramo do turismo, desenvolvendo técnicas de diversão relacionados ao meio ambiente sem modificações, como rapel, escalada, caminhadas ecológicas, pesca esportiva, entre outras. O Ecoturismo é matéria substancial ao do desenvolvimento científico, pois movimenta a máquina financeira em “simbiose” com o desenvolvimento sustentável. Estatísticas pouco confiáveis estipulam um resfriamento geral de um a dois graus por ano, mesmo carentes de veracidade o resfriamento é concreto, baseado em alguns estudos científicos de mestres e doutores, tanto da Universidade Católica de Goiás como da Universidade de Brasília. Esses dados serão tecnicamente conferidos ao decorrer dos trabalhos científicos. Há várias teorias para a concepção das águas termais, as mais conhecidas são tituladas de Teoria do Vulcanismo, Teoria Transcendentalista e Teoria Geológica. A primeira teoria dominou no século XVIII, com algumas visitas de portugueses e espanhóis, à estudos sobre as propriedades medicinais das águas termais, teoria com cunho religioso. A Teoria do Vulcanismo até hoje movimenta adeptos, que por desconhecimento técnico divulga esta. O Vulcanismo foi descartado após estudos realizados por universidades conceituadas constatando a ausência de rochas vulcânicas, eliminando qualquer alusão à atividade vulcânica na região. A Teoria predominante aceita é a Teoria Geológica, a qual remete os estudos à características próprias do terreno, a formação de ranhuras milimétricas no tecido rochoso. Essas ranhuras permitem que através da precipitação filetes de água penetrem além do lençol freático, chegando a profundidades próximas a mil e quinhentos metros. A partir deste momento as condições extremas de temperatura e pressão aquecem a água a temperaturas próximas a cento e cinquenta graus Celsius, ainda no estado líquido, devido a pressão do ambiente. Com o aquecimento as águas desenvolvem o caminho reverso, depositando-se em lençóis subterrâneos. Esses lençóis são explorados através de Dutos Tubulares perfurados mediante autorização do Departamento Nacional de Produção Mineral. Até o final da década de oitenta a reserva de águas termais era tão abundante que ao perfurar uma simples cisterna a população encontrava águas termais. Atualmente as profundidades são consideráveis, fato que nos remete a um estudo minucioso sobre a exploração deste recurso mineral tão nobre.

**Palavras Chave:** Águas Termais, Direito Ambiental, Queimadas, Desmatamento.

**Programa:** Voluntário/UCG