

GEOLOGIA

Em Foco



SINGEMAT

1ª Edição 2025

50 anos

Do curso de Geologia da UFMT

Fosseis são descobertos em MT

Conheça a riqueza do mármore no Estado

Regras impulsionam mineração em MT

Conquista histórica para os geólogos do Brasil

Bem-Vindos a Geologia em Foco

EDITORIAL CONSELHO LIDERANÇA PROF.º CAIUBI PROF.º ROGÉRIO

5

6

8

10

12

PALEONTÓLOGO

CONQUISTA

50 ANOS

MÚTUA NACIONAL

14

18

22

30

EXPEDIENTE

Pauta e Edição
Jornalista Cristina Cavaleiro
 DRT: 1474

Reportagem e Revisão geral
Jornalista Vania Costa
 DRT: 1579

Diagramação e Projeto gráfico
Thiago Cruz
 Email: diagramadormt@gmail.com

EDITORIAL

Palavra do presidente

O geólogo e o engenheiro geólogo são fundamentais para o desenvolvimento sustentável do país. Eles atuam com responsabilidade técnica e ambiental na exploração de recursos do subsolo, contribuindo para setores como mineração, energia, infraestrutura, meio ambiente, geotecnia e recursos hídricos. No Brasil, com sua diversidade geológica, esses profissionais são essenciais para o crescimento econômico e preservação ambiental.

Apesar disso, enfrentam desafios como a falta de valorização, reconhecimento salarial e definição clara de atribuições. Nesse contexto, os sindicatos, como o SINGEMAT em Mato Grosso, têm papel crucial. Eles defendem os direitos da categoria, lutam por melhores condições de trabalho, atuam no Confea/Crea e fortalecem a presença dos geólogos em empreendimentos estratégicos.

O movimento sindical tem garantido conquistas históricas, como a criação da carreira específica, exigência de presença técnica em obras e promoção da educação continuada. Os sindicatos também promovem eventos, cursos e campanhas



Sinvaldo Gomes de Morais
 Presidente do Singemat - Eng. Geólogo

de valorização, além de parcerias com entidades como FEBRAGEO, AGEMAT e Conselhos Regionais.

A luta por reconhecimento segue com pautas como carta sindical, apoio jurídico, e inserção nos espaços de decisão. A valorização exige organização, participação e união. O sindicato é a voz da categoria e a força que transforma a realidade dos geólogos no Brasil.

Diretoria do Singemat triênio 2024/2026

Presidente: **Sinvaldo Gomes de Morais**

Vice-presidente: **Júlio César Arrais**

Secretária-geral: **Rosângela Barbosa**

2ª Secretária: **Ethiane Agnolletto**

Diretora-administrativa: **Janice Gonzaga**

Diretor de Benefícios e Relações Sindicais:

Kelfrank Ferreira

Diretor-Financeiro: **Gérson Alves**

Diretora-adjunta Financeiro: **Débora Betina**

Conselheiros Fiscais: **Francisco Pinho,**
Marcos A. Maciel e Marcos Machado



O programa Mútua Mulher tem a missão de promover ações para reduzir a discriminação e a falta de oportunidades enfrentadas por mulheres.

Em plena sintonia com os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU, o Mútua Mulher tem como foco a promoção da igualdade de oportunidades, garantindo que todos os profissionais, independentemente de gênero, tenham as mesmas chances de desenvolvimento e sucesso em suas carreiras.



EMPREENDER MULHER

Para associadas que desejam começar ou expandir seus negócios.



AUXÍLIO MATERNIDADE

Ajuda de custo a associada sem renda, durante o período da licença maternidade.



AUXÍLIO CRECHE

Auxílio financeiro às mães que necessitam de apoio ao retornarem às suas atividades laborais.

mutua.com.br

[mutuadeassistencia](https://www.instagram.com/mutuadeassistencia)

[tvmutua](https://www.youtube.com/tvmutua)

[mutuadeassistencia](https://www.linkedin.com/company/mutuadeassistencia)



Crea-MT

Crea-MT: Liderança, modernização e compromisso com os profissionais e a sociedade

Com quatro mandatos à frente do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Mato Grosso (Crea-MT), Juares Samaniego se consolidou como uma das principais lideranças da área tecnológica no estado. Sua trajetória é marcada por um firme compromisso com a valorização dos profissionais, a modernização do Conselho e a presença efetiva do Crea-MT em todas as regiões de Mato Grosso.

A motivação de Juares para assumir a presidência nasceu da percepção, ainda como conselheiro regional em 2005, de que o Crea-MT precisava avançar. “A atuação do Conselho com relação à fiscalização era bem tímida”, relembra. Desde então, trilhou uma jornada ascendente que o levou à presidência pela primeira vez em 2012, com interstício entre 2017 e 2020, e novo mandato iniciado em 2021, que segue até 2026.

Entre as principais conquistas da gestão, Juares destaca a estruturação do Conselho para uma fiscalização eficiente. Quando assumiu, o Crea contava com apenas duas viaturas e fiscais utilizando motocicletas.

Um cenário incompatível com a extensão e a complexidade do estado. A virada aconteceu com a doação de 20 veículos pelo Crea São Paulo e investimentos em equipamentos, como computadores e estrutura física.

Hoje, quase todas as 25 inspetorias contam com sede própria — um marco que simboliza a presença institucional do Conselho e leva dignidade aos profissionais do interior. “A presença física do Crea valoriza o profissional e mostra que o Conselho está atuando na região.”



Pre. do Crea-MT, eng. civil Juares Samaniego

O processo de modernização também chegou à digitalização dos serviços.

Com um atendimento quase totalmente online, o Crea-MT otimizou seus processos, ampliou a eficiência e facilitou a vida dos profissionais. Além disso, houve uma reestruturação tecnológica contínua, com atualização de equipamentos e sistemas, permitindo que a fiscalização e o atendimento fossem mais ágeis e eficazes.

A interiorização é uma marca forte da atual gestão. Com 25 inspetorias espalhadas pelo estado, o Crea-MT cobre praticamente 100% dos municípios com ações de fiscalização. Em cada inspetoria, inspetores locais — profissionais

Entre os próximos passos da gestão, estão a inauguração da nova sede do Conselho, em Cuiabá, e a conclusão das inspetorias de Água Boa, Confresa, Lucas do Rio Verde, Alta Floresta e Tangará da Serra. Além disso, há expectativa de unificação dos sistemas informatizados em nível nacional, um compromisso do Conselho Federal com os regionais. //

respeitados em suas comunidades — assumem um papel de liderança, funcionando como braços do presidente.

O diálogo com os profissionais também é incentivado por meio de seminários e eventos, que reforçam o papel da engenharia, agronomia e geociências no desenvolvimento do estado.

Através do programa Crea-Jr, o Conselho aproxima-se dos estudantes e recém-forma-

dos, promovendo orientação e integração desde a graduação. Uma das ações de destaque é a entrega da carteira profissional no dia da colação de grau, possibilitando que os egressos já ingressem no mercado como profissionais devidamente habilitados. “Essa juventude são as novas lideranças que vão continuar levando o Conselho para frente”, enfatiza Juarez.

“Ele reconhece que cada presidente contribuiu ao seu tempo e destaca que a liderança no Crea é, acima de tudo, uma dedicação à profissão. “Você tem um ganho profissional, político e o respeito da sociedade e dos profissionais da engenharia por estar conduzindo um conselho tão importante quanto o Crea Mato Grosso.”

Para Juarez, inovação está no DNA da engenharia. Seja na construção civil, com métodos mais modernos, ou no agronegócio, com a transformação do cerrado em potência agrícola mundial, a presença do engenheiro é essencial.

“A engenharia é uma cadeia de produção”, define. “Nada se faz sem o conhecimento técnico desses profissionais.”

A estrutura do Crea-MT é baseada em uma gestão participativa e transparente.

As decisões são tomadas por um plenário composto por 42 conselheiros indicados por 23 entidades de classe, responsáveis também por formar as cinco câmaras especializadas: Civil, Elétrica, Industrial, Florestal e Agronomia. “Se não existissem as entidades, não existiria o Crea”, pontua Juarez.

Entre os próximos passos da gestão, estão a inauguração da nova sede do Conselho,

em Cuiabá, e a conclusão das inspetorias de Água Boa, Confresa, Lucas do Rio Verde, Alta Floresta e Tangará da Serra. Além disso, há expectativa de unificação dos sistemas informatizados em nível nacional, um compromisso do Conselho Federal com os regionais.

Ao refletir sobre o legado que deseja deixar, Juarez é categórico: “trabalho e modernização”.

Ele reconhece que cada presidente contribuiu ao seu tempo e destaca que a liderança no Crea é, acima de tudo, uma dedicação à profissão. “Você tem um ganho profissional, político e o respeito da sociedade e dos profissionais da engenharia por estar conduzindo um conselho tão importante quanto o Crea Mato Grosso.”

Juarez encerra sua mensagem com um apelo à sociedade: “Toda vez que for investir em obras ou

serviços de engenharia, procure um profissional habilitado.

Isso traz segurança, qualidade e economia”. Aos profissionais, o recado é de valorização do conhecimento e da especialização. “O mercado estará aberto para quem sabe o que faz.”

Sob sua liderança, o Crea-MT se reafirma como uma instituição essencial para o desenvolvimento sustentável, técnico e seguro de Mato Grosso. ■



Protagonismo feminino e a nova Geologia que transforma Mato Grosso e o Brasil

À frente da Agemat e da Câmara Nacional do Confea, engenheira geóloga mato-grossense assume protagonismo inédito e inspira uma nova geração de profissionais

Protagonismo feminino e a nova Geologia que transforma Mato Grosso e o Brasil. À frente da Agemat e da Câmara Nacional do Confea, engenheira geóloga mato-grossense assume protagonismo inédito e inspira uma nova geração de profissionais

to-grossense. Criada há mais de 40 anos, a Agemat tem desempenhado um papel essencial na consolidação da Geologia como ciência estratégica para o desenvolvimento sustentável do estado.

A história da Geologia em Mato Grosso está sendo reescrita com protagonismo e representatividade. À frente da Associação dos Geólogos do Estado de Mato Grosso (Agemat), Sheila Klener tem se destacado como liderança técnica e política no setor, unindo inovação, compromisso ambiental e luta pela valorização profissional. Mais do que presidir uma entidade com mais de quatro décadas de atuação, Sheila fez história ao se tornar a primeira mulher a coordenar a Câmara Especializada de Geologia e Engenharia de Minas do Confea, em 2025 — marco inédito no sistema profissional brasileiro.

“Essa conquista é muito significativa para mim e, certamente, para todas as geólogas do Brasil. Ela simboliza o avanço da representatividade feminina em cargos de liderança no nosso campo, mostrando que talento e competência não têm gênero”, afirma Sheila.

AGEMAT: Tradição, inovação e representatividade em solo ma-

“Nosso maior legado é termos construído uma comunidade de profissionais comprometidos com o desenvolvimento técnico, ético e sustentável de Mato Grosso”, destaca Sheila.

A entidade atua em diversas frentes, promovendo eventos técnicos e científicos, estabelecendo parcerias com o setor público e privado e defendendo pautas prioritárias para a categoria. Um dos projetos mais recentes, o Geopolíticas, evento itinerante da Federação Brasileira de Geólogos (Febrageo), tem sido um divisor de águas na promoção do intercâmbio de experiências entre profissionais, estudantes e empreendedores da área.

Frente aos desafios de um estado geologicamente diverso e economicamente dinâmico, a Agemat se posiciona com clareza: é preciso mostrar à sociedade a importância dos recursos minerais e como sua exploração pode — e deve — caminhar junto à responsabilidade ambiental. “A associação se fortaleceu na defesa de políticas públicas, e todos os grandes avanços legais no setor mineral de Mato Grosso têm a participação direta da Agemat”, reforça. Entre as conquistas, estão ações de grande impacto como a vitória judicial no licenciamento de poços tubulares profundos, o apoio à ADI 700 que trata da Taxa de Fiscalização de Recursos Minerais, e a participação na formulação das



leis estaduais nº 7.888/2024 e nº 15.026/2024. Também foi sob sua atuação parlamentar, como deputada estadual suplente, que nasceu a Semana Estadual da Geodiversidade — um marco educacional que insere a geologia nas escolas e forma jovens mais conscientes sobre o território onde vivem.

Uma mulher abrindo caminhos em um território historicamente masculino.

A trajetória de Sheila Klener rompe paradigmas. Ao coordenar o Programa Mulher do CREA-MT, ela liderou ações de integração entre engenheiras de diversas áreas, promovendo a equidade de gênero e incentivando maior participação feminina nas entidades de classe. A experiência acumulada na Agemat foi fundamental para esse salto: “Minha vivência ali fortaleceu minha capacidade de articulação, liderança e construção coletiva. Agora no Confea, consigo trazer essa bagagem para propor soluções e promover a valorização da profissão em nível nacional.”

Hoje, Sheila coordena as Câmaras Regional e Nacional de Geologia e Engenharia de Minas, onde tem defendido pautas como ética profissional, sustentabilidade, formação continuada e o fortalecimento do papel dos geólogos nos projetos estratégicos do país.

Visão de futuro - Quando imagina o futuro da Geologia em Mato Grosso, Sheila visualiza uma profissão respeitada, integrada ao planejamento territorial, valorizada por suas contribuições à segurança ambiental e ao desenvolvimento sustentável.

“Queremos que os geólogos sejam reconhecidos como essenciais para o crescimento do estado. Para isso, é necessário ampliar o diálogo entre academia, setor público e privado, investir em políticas públicas de pesquisa e incentivar o engajamento dos profissionais nas entidades e conselhos.”

Segundo ela, comunicar melhor o valor da geologia é urgente: “A sociedade precisa entender que geologia não é só mineração — é segurança de barragens, gestão hídrica, prevenção de desastres naturais e planejamento urbano. Quanto mais próximos estivermos da população, mais valorizada será a nossa profissão.”

Sheila finaliza com um recado direto às novas gerações de geólogos e geólogas: “Vocês estão entrando numa profissão com enorme potencial. Partici-

pem das entidades como a Agemat, o Geoclube, o Singemat, e se inscrevam no CREA. Esses espaços defendem nossa atuação e nossos direitos. Com dedicação e engajamento, vocês poderão transformar a geologia em Mato Grosso e no Brasil!” ■

Engenheira Geóloga Sheila Klener

Presidente da AGEMAT (2023–2026)

Vice-Presidente da FEBRAGEO (2023–2025)

Coordenadora da Câmara Regional de Geologia, Minas e Mecânica (2024–2025)

Coordenadora da Câmara Nacional de Geologia e Engenharia de Minas do Confea (2025)



Mato Grosso ganha liderança

Na defesa da Geologia: a visão de Caiubi Kuhn, presidente da FEBRAGEO Entidade fortalece a representatividade de Mato Grosso, investe em qualificação profissional e atua na formulação de políticas públicas voltadas à sustentabilidade e valorização da Geologia no Brasil.

Desde que assumiu a presidência da Federação Brasileira de Geólogos (FEBRAGEO), o representante mato-grossense Caiubi Kuhn tem reforçado a relevância estratégica da Geologia para o país e, em especial, para o Centro-Oeste. À frente de uma entidade que há mais de quatro décadas milita pela valorização profissional e pelo avanço de políticas públicas setoriais, Kuhn afirma que conhecer o subsolo brasileiro é pré-condição para o desenvolvimento sustentável, a segurança hídrica e a soberania energética e mineral.

A missão da FEBRAGEO, explica ele, é defender os direitos dos geólogos e engenheiros geólogos, construindo pontes com o Congresso, governos estaduais e prefeituras para que decisões sobre recursos hídricos, mineração, petróleo e gás, geotécnica, paleontologia, desastres naturais e educação sejam embasadas em ciência. “Os desafios da nossa categoria se confundem com os desafios nacionais. Precisamos mapear melhor o território,

garantir autonomia energética e mineral e, ao mesmo tempo, zelar pela sustentabilidade”, resume.

Essa agenda ganha força em Mato Grosso, onde a entidade atua em parceria com três associações regionais, participa do Grupo de Trabalho sobre Mineração na Assembleia Legislativa e colabora na redação de propostas legislativas que, depois, inspiram outros estados.

A presença de Kuhn na presidência e de Sheila Klener na vice consolida a participação mato-grossense nos rumos da federação.

No campo do desenvolvimento sustentável, o presidente lembra que a Geologia permeia a vida cotidiana: das casas e estradas aos smartphones, tudo depende da extração responsável de minerais. “Mato

Grosso já contribui para a transição energética com a produção de cobre, mas pode avançar ainda mais se investir em mapeamentos detalhados e incentivos à pesquisa”, disse Caiubi Kuhn.

Ele cita os agrominerais como oportunidade concreta de reduzir a atual dependência de fertilizantes importados,



Pres. da Febrageo, Caiubi Kuhn

fortalecendo o agronegócio sem abrir mão da responsabilidade ambiental.

Esse diálogo entre geólogos, produtores rurais, setor de recursos hídricos e indústria da mineração tende a se intensificar. Kuhn defende novos estudos sobre aquíferos, inclusive terrenos e projetos que tornem a água subterrânea uma aliada contra as oscilações climáticas. “Gestão hídrica exige informação de qualidade, e é isso que a Geologia oferece”, aponta.

“As dificuldades que a nossa categoria enfrenta se entrelaçam com os desafios do país. É essencial compreender melhor o território, garantir independência nos setores de energia e mineração e, ao mesmo tempo, preservar o equilíbrio ambiental, disse Caiubi.”

Na esfera federal, a FEBRAGEO colhe resultados: a aprovação da Lei 15.026/2024 equiparou direitos e deveres dos geólogos aos demais profissionais de engenharia; a nova lei dos geofísicos e o acompanhamento do PL da Paleontologia reforçam a pauta técnica em Brasília.

A entidade também apoia proposições sobre pesquisa, desenvolvimento e inovação mineral e aprimoramento da política de defesa civil.

A formação de novos profissionais recebe atenção especial. Em diálogo constante com o Fórum de Coordenadores de Cursos de Geologia e com o CREA, a federação lançou um livro sobre atribuições profis-



sionais, promove cursos de atualização e, neste semestre, prepara o lançamento de novas obras, debates sobre sustentabilidade, eventos em parceria com empresas e a comemoração dos 50 anos do curso de Geologia na Universidade Federal de Mato Grosso.

“Valorização não se faz só com palavras; envolve mostrar à sociedade e ao poder público o papel vital do geólogo”, afirma Kuhn. Ele defende investimentos em laboratórios, bolsas de pesquisa e programas que aproximem academia e setor produtivo, destacando que as ações previstas para o segundo semestre, de livros técnicos a discussões sobre a interface entre Geologia e Agro, são passos concretos nessa direção.

prazo”, conclui.

Enquanto isso, a FEBRAGEO segue reforçando que, sob a terra fértil do Cerrado, há um universo de oportunidades que só a Geologia pode revelar com segurança e sustentabilidade. ■

Ao projetar o futuro, Caiubi Kuhn vê espaço para um Mato Grosso mais bem mapeado, com geólogos liderando soluções para erosões, fertilidade do solo, gestão de aquíferos e expansão mineral responsável. “Temos muito a fazer e energia de sobra para construir políticas públicas de longo

Chapada dos Guimarães revela tesouro pré-histórico: dinossauros que viveram em Mato Grosso

Em meio às falésias alaranjadas e à vegetação exuberante de Chapada dos Guimarães, pesquisadores revelam um segredo escondido há milhões de anos sob as rochas: fósseis de dinossauros que viveram na região durante o Cretáceo Superior. À frente dessa descoberta está o professor Rogério Roque Rubert, docente da Faculdade de Geociências da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), que desde 2017 atua na instituição desenvolvendo projetos em paleontologia, sedimentologia e bacias sedimentares.

Com voz serena e olhar atento, Rubert explica que seu caminho até essas descobertas começou desde que che-

gou no estado de Mato Grosso em 2002. Foi então que conheceu antigos sítios fossilíferos na região da Água Fria, em Chapada dos Guimarães. “Em 2018, pesquisadores do Ceará, Rio Grande do Sul e Argentina me procuraram interessados em estudar essa área,

que estava praticamente abandonada. Foi quando começamos o projeto de prospecção, retornando a esses locais que eu já havia trabalhado anos antes”, conta.

Os primeiros achados aconteceram no próprio ano de início do projeto. Fragmentos fossilizados despertaram a curiosidade dos cientistas, incentivando novas expedições em 2019, que ampliaram o

acervo de ossos e dentes de dinossauros encontrados na região. No entanto, a pandemia de 2020 interrompeu temporariamente os trabalhos de campo. Com a retomada das pesquisas, uma surpresa: o sítio revelou fósseis em quantidade e qualidade que podem colocá-lo entre os principais do Brasil. “É um sítio de excelente preservação para essa era geológica. Hoje, temos pelo menos duas espécies diferentes de terópodes, os carnívoros bípedes, e mais de um espécime de saurópodes, os grandes herbívoros pescoçudos”, revela Rubert.

Cada osso ou fragmento encontrado passa por um processo detalhado de estudo.

As coletas são trazidas em blocos ou peças únicas ao laboratório da UFMT, onde são limpas, separadas e identificadas. Posteriormente, os materiais são analisados morfológicamente, inseridos em grupos filogenéticos conhecidos ou descritos como novos gêneros ou espécies,

caso apresentem características inéditas para a ciência. Parte desses fósseis segue para tomografia em Porto Alegre, onde são reconstruídos em 3D, permitindo impressões que completam partes faltantes ou geram réplicas fiéis para exposições. “Tudo retorna para a UFMT.

O material original fica tombado na nossa coleção científica e as réplicas enriquecem o museu universitário”, explica o professor.



Prof. Rogério Roque Rubert

Além do valor científico inestimável, o projeto também cumpre um papel estratégico para Mato Grosso: formar especialistas locais em paleontologia. Rubert destaca que, apesar de existirem professores atuando na área na UFMT, o estado não conta com especialistas em paleontologia de vertebrados focados em morfologia e osteologia.

“Essa parceria com pesquisadores de fora qualifica nossos estudantes. Eles orientam, oferecem cursos e palestras, e agora estamos trabalhando para trazer o pesquisador argentino Agustin como professor visitante por oito meses. Ele irá orientar alunos, captar recursos e integrar ainda mais nossa universidade com instituições nacionais e internacionais”, pontua.

Os recursos para o projeto vêm, em parte, de instituições estrangeiras interessadas nessa nova fronteira paleontológica. “Os fósseis de dinossauros em Chapada dos Guimarães são conhecidos há mais de cem anos, mas a pesquisa local era muito inibida, com pouco investimento. Agora, conseguimos captar recursos para desenvolver essa linha de pesquisa no estado, que é estratégica para compreender a evolução dos dinossauros na América do Sul”, afirma Rubert.

O interesse de pesquisadores argentinos, em especial, se justifica pela semelhan-

ça das faunas fósseis entre os países no período cretáceo. “As formas que encontramos aqui têm parentesco com as argentinas.

Diferente dos Estados Unidos ou da Europa, que nessa época já possuíam faunas bem distintas, a América do Sul mantém essa ligação evolutiva, o que reforça a importância das comparações científicas entre nossos fósseis”, detalha. Em cada vértebra, dente ou fragmento ósseo descoberto está escrita uma história sobre o passado remoto de Mato Grosso. São fósseis que contam

sobre um mundo perdido, onde répteis gigantes dominavam a região, transformando as paisagens do cerrado em cenários dignos de filmes épicos. Hoje, essas mesmas paisagens abrigam cientistas movidos pela curiosidade e pela paixão em revelar, camada por camada, as origens da vida no planeta.

O trabalho liderado pelo professor Rogério Roque Rubert reafirma o potencial científico e natural de Mato Grosso. Mais do que riquezas minerais, o estado guarda um tesouro que revela a própria história da Terra – um patrimônio que, além de enriquecer a ciência, desperta orgulho em cada mato-grossense que descobre que, um dia, os gigantes caminharam por aqui. ■



Pesquisadores planejam montar esqueleto e reconstruir dinossauro em vida após publicação científica

Entre paredões rochosos e paisagens que guardam segredos de milhões de anos, um novo capítulo da história dos dinossauros está sendo escrito em Mato Grosso. O responsável por essa descoberta é o paleontólogo argentino Agustin Martinelli, pesquisador do Museu Argentino de Ciências Naturais Bernardino Rivadavia, em parceria com o professor Rogério Roque Rubert, da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT).

Martinelli é um velho conhecido do Brasil. Há mais de 20 anos ele trabalha com fósseis brasileiros, tendo iniciado suas pesquisas no Rio Grande do Sul. Desde 2016, passou a mirar o coração do país, explorando as rochas cretáceas do norte de Mato Grosso.

“Nós começamos um projeto na região da Chapada de Cuiabá, estudando ro-

chas de aproximadamente 70 milhões de anos. Já na primeira ida ao campo encontramos ossos em um sítio que se mostrou muito especial”, conta o paleontólogo.

“A ideia é que estudantes daqui da universidade possam aprofundar essas pesquisas. É um material riquíssimo que permite inúmeros trabalhos científicos, explica Martinelli.”

Os ossos, cuidadosamente removidos ao longo dos anos, revelaram a existência de um dinossauro carnívoro, um terópode, que



Paleontólogo Argentino Agustin Martinelli

até então era desconhecido pela ciência. A relevância do achado é tão grande que os pesquisadores estão animados

para publicar os primeiros resultados ainda este ano em uma revista científica internacional.

Esse sítio tem muito material completo, praticamente esqueletos semi-articulados. Temos parte do crânio, vértebras do pescoço e da caixa torácica, além de ossos das patas e das mãos. É super completo e, possivelmente, será um dos dinossauros terópodes mais relevantes para o Brasil todo”, destaca Martinelli.

Além de ser uma descoberta inédita para o país, o achado mato-grossense tem potencial para se tornar referência mundial. Após a publicação científica, a equipe planeja fazer uma montagem do esqueleto e uma reconstrução do dinossauro em vida. Segundo o pesquisador argentino, tra-

ta-se de um trabalho que vai colocar Mato Grosso em destaque no mapa da paleontologia internacional. “Dinossauros carnívo-

ros são muito chamativos. Com certeza, o mundo vai conhecer esse gigante mato-grossense”, afirma. Os próximos passos do projeto incluem o estudo detalhado de cada parte do animal, abrindo espaço para novos mestrandos e doutorados na UFMT. “A ideia é que estudantes daqui da universidade possam aprofundar essas pesquisas. É um material riquíssimo que permite inúmeros trabalhos científicos”, explica Martinelli.



Para ele, Mato Grosso é um estado com um potencial ainda pouco explorado na paleontologia. Apesar de já serem conhecidos fósseis importantes no estado, ainda há muito a ser revelado.

“Se compararmos o que se conhece de Mato Grosso com Minas Gerais, São Paulo

ou mesmo a Argentina, vemos que o estado tem um potencial incrível. Estamos só começando. O melhor ainda está por vir”, diz, com entusiasmo.

O pesquisador reforça que a riqueza geológica mato-grossense é única.

Cada camada de rocha, cada fragmento fossilizado, conta uma parte de uma história que transcende o tempo e revela a grandiosidade da vida que já

existiu na região. E agora, com este novo dinossauro, Mato Grosso não apenas guarda seus segredos, mas passa a mostrá-los ao mundo como mais um motivo de orgulho para quem vive nesta terra re-

“Esse vínculo entre ciência e população tem sido essencial para valorizar o patrimônio natural e despertar o interesse por educação científica entre os jovens.”

pleta de riquezas naturais, culturais e históricas.

Ele destaca que o ambiente diversificado do estado, com planaltos, chapadas e áreas de transição entre diferentes biomas, favorece a preservação de fósseis em diferentes níveis geológicos. Isso cria oportu-

nidades únicas para o estudo de espécies que viveram em períodos distintos da história da Terra. Além disso, a colaboração entre universidades, museus e instituições de pesquisa tem crescido nos últimos anos, impulsionando novas descobertas e formando jovens pesquisadores interessados em desbravar o passado.

Outro ponto importante, segundo ele, é o

envolvimento das comunidades locais.

Em várias regiões do interior, moradores têm se tornado aliados fundamentais ao sinalizar achados fósseis e apoiar os trabalhos de campo. Esse

vínculo entre ciência e população tem sido essencial para valorizar o patrimônio natural e despertar o interesse por educação científica entre os jovens.

A expectativa é que, com investimentos contínuos e apoio institucional, Mato Grosso se consolide como uma das principais referências em paleontologia no Brasil e na América do Sul.

Riqueza paleontológica no estado merece ser reconhecida e valorizada

O professor Heitor Francischini, paleontólogo da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, está em Cuiabá para mais uma etapa de um trabalho que promete colocar Mato Grosso no mapa mundial da paleontologia. Ele faz parte de um grupo de pesquisadores que, desde 2017, realiza escavações na região de Água Fria, próximo ao município de Chapada dos Guimarães, em busca de fósseis que contam a história dos dinossauros que habitaram o estado há milhões de anos.

Heitor explica que o projeto começou ainda na época

em que ele, Marcos Sales e Agustin Martinelli eram estudantes de doutorado.

“O embrião do projeto nasceu lá no Rio Grande do Sul, quando começamos a estudar materiais coletados aqui em Mato Grosso no início dos anos 2000. Foi então que construímos uma ponte com o professor Rogério, da UFMT, e viemos realizar o primeiro campo em 2017”, lembra.

Desde então, o grupo já realizou três etapas de escavações, sendo a mais recente neste ano de 2025. As expedições

têm revelado fósseis de diversos grupos de dinossauros, mas um deles tem chamado atenção especial: um Terópode, grupo que inclui predadores como o famoso Tiranossauro Rex.

“Estamos focados nesse Terópode agora, mas o material é muito rico. Depois dessa primeira publicação, virão outros estudos sobre o que encontramos aqui”, destaca o professor.



Professor Heitor Francischini da UFRGS

Durante esta visita, Heitor ficará uma semana em Cuiabá para preparar o material, tirar fotos e fazer modelos 3D dos fósseis.

“Depois cada um volta para sua universidade para continuar o trabalho de pesquisa. Mas,

no final, todo o material retorna e fica tombado aqui na UFMT, que é a casa desses fósseis”, explica.

Para ele, a riqueza paleontológica de Mato Grosso merece ser reconhecida e valorizada.

“É impressionante a quantidade de materiais que encontramos aqui. Esse projeto não só contribui para a ciência, mas também fortalece o papel da UFMT como guardião desse patrimônio e reforça a importância de Mato Grosso na história da vida no planeta.” ■

UFMT vai abrigar patrimônio paleontológico

Quando o pesquisador Marcos André Fontenele Sales chega ao laboratório da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), em Cuiabá, carrega consigo uma história que começou quase dez anos atrás. Professor do Instituto Federal do Ceará e doutor pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, ele integra um grupo de cientistas que, desde 2016, vem revelando um novo capítulo sobre a pré-história brasileira.

“Na época do doutorado, nós tínhamos alguns espécimes do Mato Grosso na UFRGS. Então, surgiu a ideia de propor um projeto, concorremos a um financiamento da instituição americana Jurassic Foundation e fomos contemplados”, conta.



Pesquisador e professor da UFMT Marcos Fontenele

O primeiro campo foi realizado em 2018, quando parte do material foi encontrado. Em 2019, a equipe retornou ao estado para dar continuidade às escavações.

Desde então, o projeto ganhou força com o apoio de pesquisadores da UFMT, entre eles o professor Rogério Rubert que viabilizou recursos para novas expedições. Apesar das pausas causadas pela pandemia e compromissos profissionais dos pesquisadores, agora o trabalho entra em sua reta final: a

preparação dos últimos fósseis coletados e a organização da publicação científica que oficializará a descoberta.

“Será a primeira espécie de dinossauro descrita para o Mato Grosso com o material permanecendo aqui. Antes, como em muitos lugares do Brasil, o material acabava indo para instituições de fora do estado. Hoje, temos a chance de reparar isso”, explica Marcos André.

Para ele, a criação de uma coleção científica na UFMT representa mais que um avanço acadêmico. É também um passo para fortalecer o patrimônio paleontológico de Mato Grosso, atraindo novos pesquisadores e visitantes. “Futuramente, outras pessoas virão para cá só para poder ver esse material. E ele estará aqui, não será necessário viajar para outros estados para conhecer o que é do Mato Grosso”, conta.

A expectativa é que a publicação da nova espécie aconteça em breve, marcando não apenas um feito inédito para o estado, mas também elevando a UFMT a um lugar entre as referências nacionais em pesquisa paleontológica, conectando o passado profundo da Terra com o presente de descobertas científicas no coração do Brasil. ■

Confea reforça valorização dos geólogos e integração do Sistema: novas medidas ampliam direitos e fortalecem a profissão

A recente aprovação da uniformização dos procedimentos para aplicação do artigo 3º da Lei nº 15.026/2024 marca um avanço histórico para os profissionais de Geologia no Brasil.

Quem explica é o presidente do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (Confea), engenheiro de telecomunicações Vinicius Marchese Marinelli, que esteve à frente das discussões para garantir o apos-

titamento do título de geólogo para engenheiro geólogo de forma padronizada em todo o país. Segundo Marinelli, essa conquista amplia as oportunidades de atuação dos profissionais, fortalece sua identidade técnica e garante maior segurança jurídica. Ele explica que, ao permitir que geólogos

possam apostilar o título para engenheiro geólogo, a lei assegura todos os direitos, deveres e responsabilidades atribuídos aos engenheiros do Sistema Confea/Crea. Na prática, isso significa mais reconhecimento institucional, acesso a cargos de liderança e possibilidade de assinar projetos e documentos técnicos com respaldo jurídico adequado.

“Essa medida reforça nosso compromisso com a valorização das categorias que rep-

resentamos. Fortalece a integração dos profissionais na estrutura regulatória, proporcionando uma atuação mais robusta e qualificada em áreas estratégicas para o desenvolvimento sustentável do país”, afirma.

Marinelli destaca que não haverá qualquer restrição futura ao exercício profissional dos diplomados em Geologia que realizarem a apostila, pelo contrário, trata-se de um reconhecimento legal e técnico da

capacidade desses profissionais para atuarem em todas as áreas relacionadas à engenharia geológica.

O processo, segundo ele, será simples: requerimento formal junto ao Crea de origem, análise documental, aprovação e emissão de nova carteira profissional. Para garantir que todos os geólogos saibam de seus

novos direitos, o Confea planeja uma campanha ampla, com materiais digitais, vídeos explicativos e parceria com os Creas regionais para um diálogo direto com a categoria. Além da regulamentação para os geólogos, outra pauta aprovada recentemente durante a Plenária nº 1.697 foi a nova diretriz para uso da marca do Sistema Confea/Crea. O presidente explica que a padronização do uso e os critérios rigorosos para patrocínios não apenas melhoram a comu-



Presidente do Confea, eng. de Telecomunicações Vinicius

nicação institucional, mas garantem segurança jurídica e governança, fortalecendo a confiança dos profissionais e da sociedade em geral.

Outro ponto que reforça a qualidade da formação profissional no Brasil foi a alteração da Resolução nº 1.070/2015, que passou a exigir um número mínimo de docentes registrados no Sistema para fins de registro de instituições de ensino.

Para Marinelli, essa medida aproxima o ensino da prática profissional, assegura atualização constante do conhecimento e valoriza o professor, criando um vínculo mais sólido com o Sistema e fortalecendo a fiscalização sobre a qualidade dos cursos.

“Ao exigir que os cursos sejam ministrados por profissionais registrados, garantimos formação de qualidade, conectada à realidade do mercado e às responsabilidades técnicas que a profissão exige”, pontua.

Também foi aprovada a alteração na Resolução nº 1.071/2015 para incluir a Engenharia Florestal nos plenários regionais.

De acordo com Marinelli, essa inclusão garante a representatividade técnica de uma área fundamental para o Brasil, considerando seus desafios em manejo sustentável, conservação ambiental e produção florestal. “Ter um representante da Engenharia Florestal reforça a visão multidisciplinar do Sistema, amplia o protagonismo institucional dessa categoria e fortalece a construção

de políticas públicas voltadas ao desenvolvimento sustentável”, observa.

Ao falar sobre o legado de sua gestão, Vinicius Marinelli é claro: quer fortalecer a valorização do profissional da área tecnológica no Brasil. “Esperamos que cada engenheiro, agrônomo, tecnólogo, geólogo ou geógrafo sinta, na prática, a importância de seu trabalho para a sociedade e perceba que o Confea está aqui para defender, regulamentar e impulsionar sua atuação com dignidade e reconhecimento.”



Presidente do Singemat, geólogo, Sinvaldo Gomes de Moraes

Para ele, a integração entre Conselho Federal, Regionais e profissionais é um dos pilares desse objetivo. Ele cita como exemplo o Registro Único, que integra todos os Creas e simplifica a vida dos profissionais, permitindo atuação em qualquer estado sem necessidade de novos vistos, além dos encontros de presidentes, grupos de trabalho regionais e sistemas digitais unificados que vêm sendo estruturados.

“Fortalecer essa integração é o caminho para um Sistema mais ágil, transparente e próximo de quem realmente faz a diferença lá na ponta: o profissional.”

Essa visão integrada de valorização, regulamentação e diálogo é o que move o Confea rumo ao futuro, garantindo que o conhecimento técnico dos profissionais brasileiros seja cada vez mais respeitado, reconhecido e essencial para o desenvolvimento do país – inclusive em estados estratégicos como Mato Grosso, que têm protagonismo na produção miner-

al e agroambiental e agora contam com avanços importantes na representação de suas categorias.

Para o presidente do Sindicato dos Geólogos de Mato Grosso (Singemat), geólogo Sinvaldo Gomes de Moraes, a uniformização do apostilamento representa não apenas uma conquista jurídica, mas o reconhecimento de toda uma história de dedicação técnica dos profissionais. “Essa aprovação é um marco para a geologia brasileira e especialmente para Mato Grosso, estado que possui uma das maiores diversidades geológicas do país, com riquezas minerais que sustentam a economia e recursos naturais fundamentais para o agro e para o meio ambiente. Nossos geólogos atuam desde a prospecção mineral até o gerenciamento ambiental, contribuindo diretamente para o desenvolvimento sustentável. Ver nosso título sendo equiparado ao de engenheiro geólogo reforça o valor da nossa formação acadêmica, garante segurança jurídica e abre novas portas de atuação profissional. É um reconhecimento merecido ao conhecimento técnico que colocamos a serviço da sociedade, com responsabilidade, ética e compromisso com o crescimento do nosso estado”, disse Sinvaldo. Procedimentos para Apostilamento de Geólogo para Engenheiro Geólogo

Como solicitar o apostilamento de Geólogo para Engenheiro Geólogo



Engenheiro geólogo em campo

Profissionais formados em Geologia que desejam alterar seu título para Engenheiro Geólogo devem seguir um procedimento junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (Crea-MT).

O primeiro passo é solicitar a Revisão de Atribuição, informando no requerimento o objetivo: “Apostilamento de Título de Geólogo para Engenheiro Geólogo”. Em seguida, o pedido será analisado pela Câmara Especializada de Geologia e Engenharia de Minas (CEGM). Caso aprovado, o profissional deverá solicitar a emissão da segunda via da carteira profissional.

Essa nova via já conterá o título atualizado, mediante o pagamento da taxa correspondente. É importante destacar que o apostilamento não altera a formação original, mas reconhece oficialmente a equivalência das atribuições técnicas. A mudança pode ser essencial para atuação em áreas que exigem a titulação de engenheiro.

O prazo para análise varia conforme o regional. Em caso de dúvidas, recomenda-se entrar em contato com o Crea-MT de sua jurisdição. ■

Mineração busca desenvolvimento sustentável com segurança jurídica

A mineração mato-grossense avança rumo a um modelo de desenvolvimento sustentável. Em um encontro estratégico na Assembleia Legislativa de Mato Grosso (ALMT), em meados deste ano, parlamentares, representantes da Secretaria de Desenvolvimento Econômico (Sedec), da Agência Nacional de Mineração (ANM), cooperativas e produtores discutiram o futuro da atividade no estado.

Conduzida pelo presidente da ALMT, deputado Max Russi, a reunião teve como foco esclarecer dúvidas sobre as Permissões de Lavra Garimpeira (PLGs) e recentes mudanças legais que geraram insegurança jurídica.

Russi defendeu a criação de uma legislação moderna e clara, que fortaleça o setor como gerador de emprego, renda e desenvolvimento. “Estamos ouvindo todos os envolvidos para garantir uma mineração responsável e consolidada como setor estratégico”, afirmou.

A Sedec apresentou o trabalho de cadastramento e mapeamento da cadeia mineral do estado, incluindo ouro, água mineral e cálcio. Segundo o secretário César Miranda, o objetivo é identificar os atores do setor, seus instrumentos jurídicos e áreas ociosas que podem ser destinadas a empreendedores comprometidos com a sustentabilidade. Ele reforçou que o diagnóstico será base para políticas públicas eficazes, com transparência

e diálogo.

A ANM, representada por Marcio Amorim, esclareceu a Resolução nº 208, que limita o número de áreas sob regime de PLG por pessoa física ou jurídica. A agência está reavaliando a norma e editando ordens de serviço para ajustar os procedimentos à realidade do setor. Gilson Gomes Camboim, presidente da Federação das Cooperativas de Mineração de Mato Grosso (Fecomim), defendeu um ambiente regulatório mais transparente e adaptado às realidades locais.

Ele destacou a importância de políticas de crédito, pesquisa e capacitação. “Até hoje, os

avanços vieram com recursos próprios dos mineradores. Precisamos de incentivos para inovar e crescer”, afirmou.

O Grupo de Trabalho da Mineração da ALMT decidiu ampliar os debates com a criação de subgrupos temáticos, que contribuirão para uma legislação equilibrada e segura. Para Max Russi, com planejamento e segurança jurídica, a mineração pode se consolidar como um novo marco no desenvolvimento econômico estadual, gerando empregos, renda e progresso regional.

Em um estado rico em recursos naturais, a mineração se consolida como vetor de crescimento, desde que conduzida com responsabilidade socioambiental, diálogo e políticas públicas consistentes, exatamente o caminho que Mato Grosso está seguindo. ■



Presidente da AL-MT, deputado Max Russi e representantes da mineração em MT

Geologia na UFMT: Meio século formando profissionais que decifram os segredos da Terra

Em outubro de 1975, um sonho começou a ganhar forma em Mato Grosso. Movida pelo potencial mineral do estado, até então pouco explorado devido à escassez de profissionais qualificados, a Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) inaugurava o curso de Geologia. À frente desse grande

passo estava o geólogo César Gouveia, responsável por estruturar a graduação, que nasceu como resposta a uma necessidade estratégica: formar pessoas capazes de estudar, mapear e impulsionar o uso responsável das riquezas naturais do território mato-grossense.

Naquele início, a estrutura era modesta. O curso não tinha prédio próprio, e as aulas eram ministradas em salas emprestadas no antigo bloco “casarão” da universidade. Mas logo a UFMT construiu um bloco exclusivo para Geologia, com laboratórios que, segundo o professor Carlos Humberto, diretor atual da Faculdade de Geociências que abriga o curso, eram inovadores para a época, embora alguns equipamentos tenham se mostrado desnecessários ao longo dos anos, dando lugar a outras tec-

nologias e adaptações. “Sempre houve essa contínua renovação. Criávamos estruturas motivadas por necessidades específicas e, depois, precisávamos reformar para adequar à realidade do momento”, conta.

Desde a formação da primeira turma, em 1979, a Geologia da UFMT passou por ciclos de altos e baixos. Houve períodos em que o mercado de trabalho

estava retraído, como na década de 1990, quando os setores de mineração e petróleo enfrentavam dificuldades e poucos alunos se matriculavam e concluíam o curso.

“Eu mesmo fiz o curso nessa época e éramos menos de 100 alunos. Não havia campo para trabalhar. Mas hoje é diferente, quase todos os formandos já saem empregados”, relata o professor Carlos, que estudou de 1993 a 1996, seguiu para pós-graduação na Unesp de Rio Claro, em São Paulo, e retornou como docente em 2004.

“Quase todo mundo sai empregado, exceto aqueles que preferem continuar estudando, fazendo mestrado e doutorado. Alguns se tornam empresários logo cedo e já começam a empregar



Reunião com a Faculdade de Geociências da UFMT



Diretor atual da Faculdade de Geociências, professor Carlos Humberto

colegas de profissão”, conta o professor. Atualmente, o curso conta com cerca de 246 alunos matriculados, número acima da média histórica de 150 a 200 estudantes. A demanda é reflexo direto das oscilações do mercado mineral, que segue aquecido e ávido por mão de obra especializada. “Hoje há um déficit de geólogos no país. Muitas empresas contratam alunos ainda na graduação porque precisam do profissional imediatamente”, explica o diretor.

Um dos diferenciais da Geologia da UFMT é a prática em campo. Para Carlos, a essência da profissão está nesse contato com a natureza, que foi também o motivo de sua escolha pela área. “Sempre gostei do campo, de andar ao ar livre. Pensei em fazer Agronomia, mas optei por Geologia por ter menos concorrência na época. Me apaixonei e fiquei”, relembra.

Mas a paixão dos estudantes não se restringe às trilhas e coletas de amostras. Muitos se encantam pelos fósseis, pela petrologia, pelas pedras preciosas ou pela geologia de engenharia.

“A geologia é o mundo. Tem gente que se apaixona pela mineração, outros pelas barragens, outros pela prospecção hídrica ou geofísica. É uma ciência ampla, que forma verdadeiros cientistas da natureza”, completa.

E não faltam exemplos de sucesso entre os egressos do curso. Há geólogos for-

mados na UFMT atuando como CEOs de empresas mineradoras, donos de consultorias, gerentes de operações, além de professores em renomadas instituições, como a Universidade de Brasília (UnB) e Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Alguns abriram empresas, como a Foraco e Geoeste, referências no mercado. Outros atuam na Agência Nacional de Petróleo (ANP), Serviço Geológico do Brasil (CPRM), Petrobras, Agência Nacional de Águas (ANA) e Ministério de Minas e Energia, demonstrando a amplitude do campo profissional.

Além de formar graduados, a Geologia da UFMT também investe em pesquisa.

Embora os laboratórios didáticos sejam avaliados como excelentes, faltam ainda equipamentos de ponta para projetos científicos mais complexos.

“Somos cinco estrelas no ensino, segundo avaliação do MEC, mas precisamos avançar na pesquisa, que exige estrutura mais cara”, reforça o professor. Ainda assim, a Faculdade de Geociências, como passou a se chamar desde 2017 ao se dissociar do Instituto de Ciências Exatas e da Terra, mantém um curso de pós-graduação com 20 anos, formando mestres preparados para seguir na academia ou no mercado.

A mudança para faculdade trouxe ganhos significativos. Antes, o curso era vinculado a dois departamentos ligados a diretoria de um instituto que era o responsável por en-



Prof. Carlos Humberto em campo com os acadêmicos do curso de Geologia

caminhar suas demandas à reitoria. Hoje, a Faculdade de Geociências tem assento direto nas decisões institucionais, o que facilita a gestão. “Isso nos deu autonomia. Em 2017, o professor Paulo César Corrêa da Costa foi o primeiro diretor, e eu fui diretor-adjunto. Desde outubro do ano passado, assumi a direção”, explica Carlos Humberto, que projeta novos cursos para o futuro, como Geofísica e Meteorologia, ampliando as possibilidades para o estudo das ciências da Terra em Mato Grosso. Na avaliação do professor, um dos maiores legados do curso nestes 50 anos é ter formado profissionais que atuam em áreas estratégicas para o desenvolvimento do país, como mineração, energia, petróleo e gás, hidrogeologia e geotecnia.

“O curso contribuiu para a sociedade formando profissionais que hoje trabalham na Petrobras, em agências reguladoras, em mineradoras, em consultorias ambientais e também como professores em várias universidades do Brasil. Esse é um papel que orgulha a UFMT”, conta com orgulho.

Não é à toa que o curso de Geologia se consolidou como referência. Apesar de ser caro, tanto para a universidade manter quanto para o aluno frequentar, devido ao alto custo de laboratórios e viagens de campo, o curso da UFMT sobreviveu

quando outros tentaram se estabelecer e fecharam.

“Na região Centro-Oeste, só temos aqui, na UnB e na UFG. E ainda atendemos demandas do Mato Grosso do Sul e Tocantins”, pontua Carlos Humberto.

Em meio às comemorações dos 50 anos, que devem se intensificar em outubro, o curso de Geologia reafirma sua importância histórica para a universidade e para

Mato Grosso. Desde o primeiro bloco construído, passando pelas fases de adaptação e crescimento, até os atuais investimentos em tecnologias como inteligência artificial e automatização de processos, a UFMT demonstra seu compromisso em formar profissionais capazes de decifrar os mistérios do planeta, de maneira ética e qualificada.

Nas palavras do professor Carlos Humberto, “a geo-

logia é uma ciência viva, sempre em movimento. Cada turma que passa aqui deixa sua marca na história do curso e também na história do estado”.

É essa história que, há meio século, transforma vidas, impulsiona o desenvolvimento regional e garante à Universidade Federal de Mato Grosso o título de formadora de cientistas que entendem, cuidam e exploram, com responsabilidade, as riquezas que a Terra guarda há milhões de anos. ■



Aula de campo




Benefícios Reembolsáveis
Recursos para impulsionar a sua carreira



Benefícios Sociais
Taxa da anuidade revertida 100% ao associado(a)



Previdência Complementar
Previdência complementar exclusiva para associados (as) e seus dependentes.



ASSOCIE-SE!
Aproveite todos os benefícios que a Mútua tem a te oferecer.

POTENCIAL

O mármore que revela um estado de oportunidades

Por trás da beleza natural de uma das rochas mais admiradas no mundo, há muito mais do que estética. O mármore, símbolo de elegância e sofisticação na arquitetura, é também um valioso registro da história da Terra. E foi justamente esse olhar atento à ciência por trás das rochas que guiou o geólogo Marcos Maciel por uma jornada que, ao mesmo tempo em que revela um potencial econômico pouco explorado em Mato Grosso, resgata a importância da geologia como instrumento de desenvolvimento sustentável.



Geólogo Marcos Maciel

Apaixonado pelas pedras desde a juventude, Maciel cresceu cercado por garimpeiros na região do Araguaia. A curiosidade sobre os minerais e a inspiração vinda do primo geólogo marcaram o início de um caminho que o levaria a experiências com diamantes, ouro, cassiterita, água mineral e materiais de construção civil. Mas foi em 2020 que uma nova fase começou, com um convite inesperado: investigar a possibilidade de ocorrência de mármore na região de Cáceres, no oeste mato-grossense. O que parecia uma simples pesquisa de campo se transformou em uma desco-

berta geológica promissora. “O mármore é mais que uma rocha bonita. Ele nos ajuda a entender como a crosta terrestre foi transformada ao longo de milhões de anos”, explica o geólogo. Em Cáceres, ele encontrou não apenas uma rocha de beleza singular, mas também um “livro geológico” que revela capítulos importantes da evolução da Faixa Paraguai, uma antiga zona de colisão continental com mais de 600 milhões de anos.

O mármore encontrado, batizado de Calacata Vaticano, impressiona não só pela aparência, com cores e texturas refinadas, mas também pela resistência, impermeabilidade e homogeneidade, características que o colocam em um alto patamar de comercialização.

Em campo, Maciel aprendeu a identificar essas riquezas com um olhar treinado. O trabalho vai além dos testes laboratoriais. Observar textura, relevo e comportamento da rocha diante do martelo e da água são, para ele, formas essenciais de leitura geológica. “Molhem as rochas, deem marteladas, observem como se partem”, recomenda aos jovens que iniciam a carreira. “Isso vale mais do que mil fotos de apostilas.”

O mármore dolomítico da região integra uma sequência de rochas metamórficas neoproterozoicas do Grupo Araras. Segundo Maciel, essas formações revelam que o território de Mato Grosso passou por processos intensos de metamorfismo regional, o que confere à região um valor científico ainda pouco reconhecido. Com isso, o estado entra na rota das grandes províncias de rochas ornamentais do Brasil, podendo comparar com gigantes como Espírito Santo, Ceará e Minas Gerais.

Mas o caminho até a exploração em escala comercial ainda é repleto de desafios. De um lado, a Agência Nacional de

Mineração sofre com a escassez de técnicos para lidar com a demanda crescente de processos. De outro, a lentidão na homologação do CAR (Cadastro Ambiental Rural) trava licenciamentos fundamentais. Mesmo

assim, Maciel acredita que a mudança virá. “Já temos o apoio do governador Mauro Mendes e do secretário César Miranda. Eles têm participado de visitas técnicas e feiras, o que mostra interesse real em desenvolver essa cadeia produtiva em Mato Grosso.”

Na perspectiva ambiental, ele defende



Maciel e o mármore

que a mineração de mármore pode e deve ser sustentável.

A atividade ocupa áreas relativamente pequenas e permite o reaproveitamento de praticamente todo o material extraído. O rejeito, por exemplo, pode ser utilizado como brita para a construção civil. “Acreditamos em uma mineração baseada em planejamento geológico, lavra seletiva e recuperação das áreas exploradas.”

A paixão pela geologia, a dedicação à pesquisa e a convicção de que Mato Grosso tem um potencial ainda não valorizado fazem de Marcos Maciel uma das vozes mais relevantes quando se fala em rochas ornamentais no estado. Para ele, a ZPE (Zona de Processamento de Exportação) de Cáceres pode se tornar, no futuro, um polo estratégico de exportação.

“Pode levar tempo, mas estou certo de que esse momento vai chegar.”

E quando esse futuro se concretizar, será com a assinatura das formações geológicas únicas da região, que carregam em seus veios e cristais a história da Terra, o potencial de um estado e o olhar incansável de quem sabe ler nas rochas o caminho para o desenvolvimento. ■

A taxa que organiza e fortalece a mineração em Mato Grosso

Instituída em 2022, a Taxa de Fiscalização das Atividades de Pesquisa de Recursos Minerários (TFRM) foi criada para estruturar e modernizar a atuação do Estado na gestão do setor mineral. A medida atende à necessidade de regulamentar e fiscalizar as atividades minerárias no território mato-grossense, garantindo maior controle, segurança jurídica e uso produtivo das áreas com potencial mineral. Além disso, busca assegurar que a exploração desses recursos ocorra de forma responsável, preservando o meio ambiente e evitando práticas irregulares que possam comprometer o patrimônio natural do estado.

A cobrança incide sobre pessoas físicas ou jurídicas que possuem títulos minerários outorgados pela Agência Nacional de Mineração (ANM). No caso de autorizações de pesquisa, a taxa só é devida quando não há comprovação do cumprimento do cronograma estabelecido. O valor é calculado mensalmente com base na quantidade de minério extraído, e o cadastramento é obrigatório mesmo que não haja incidência da taxa. Essa obrigatoriedade garante um banco de dados atualizado sobre as operações em andamento, permitindo ao Estado acompanhar de perto a evolução de cada projeto.

Os recursos arrecadados são aplicados em melhorias estruturais e tecnológicas volta-

das à atividade mineral, como a plataforma digital MINA MT, o desenvolvimento de ferramentas de geotecnologia, dashboards de visualização e um futuro laboratório estadual. A fiscalização e a transparência na gestão dos recursos são acompanhadas por órgãos de controle e estão disponíveis ao público em canais oficiais. Dessa forma, qualquer cidadão pode verificar como o dinheiro é utilizado e acompanhar os projetos em execução.

Além de fomentar a economia local e gerar empregos, a TFRM também contribui diretamente com os municípios, que recebem 10% do valor arrecadado. Essa participação financeira fortalece a capacidade de investimento das prefeituras, permitindo que recursos sejam aplicados em obras e serviços essenciais. A expectativa é de que a taxa promova um ambiente mais seguro e eficiente para mineradores, empresas e pesquisadores.

Para o secretário adjunto de Mineração, Paulo dos Santos Leite, a TFRM representa um avanço importante. “Essa taxa viabiliza investimentos que fortalecem o setor mineral. Nosso objetivo é criar um ambiente mais seguro, moderno e transparente, consolidando a mineração como vetor estratégico do desenvolvimento sustentável de Mato Grosso”, afirma. Ele destaca ainda que a integração entre órgãos estaduais, municípios e setor privado será determinante para que a medida alcance todo o seu potencial. ■



Secretário adjunto de Mineração, Paulo dos Santos Leite

MT fortalece mineração com novas regras e perspectiva de ascensão na produção

A mineração em Mato Grosso vive um momento de reorganização e perspectiva positiva. Com mudanças recentes na legislação e expectativa de aumento na produção de ouro e outros minerais, o setor desenha um cenário mais sustentável e transparente, que favorece a legalidade e o investimento.



A Resolução da Agência Nacional de Mineração (ANM), que passou a limitar o total de área por pessoa física no regime de Permissão de Lavra Garimpeira (PLG) a 50 hectares, representa um marco para corrigir distorções e ampliar o acesso às áreas. Segundo o analista administrativo da ANM em Mato Grosso, Carlos Alberto Barrosi, a medida reequilibra o setor, pois, ao longo dos anos, houve acúmulo excessivo de áreas por pessoas físicas, travando a atividade.

O direito adquirido de quem já possui títulos será preservado, mas novos requerimentos seguirão o limite. No caso das cooperativas, o limite por processo caiu de 10 mil para mil hectares, mas elas seguem podendo ter múltiplos processos, desde que explorem as áreas.



“Havia casos em que centenas de áreas estavam nas mãos de um único CPF, bloqueando o acesso de outros interessados.

A resolução democratiza o acesso e fomenta mineração mais justa e produtiva”, avalia. Ela acrescenta que a ANM aguarda publicação de ordem de serviço para orientar o tratamento dos processos pendentes. Apesar da reestruturação, os indicadores do setor mineral apontam para recuperação e crescimento.

Após retração em 2022 devido à instabilidade global no pós-pandemia, a produção começou a reagir em 2023 e deve crescer em 2024. “Ainda processamos os dados do Relatório Anual de Lavra, mas tudo indica que o ouro puxará a alta. O preço internacional se valoriza, impulsionado por crises geopolíticas e busca de proteção das grandes economias”, explica.

Em 2022, Mato Grosso produziu 20 toneladas de ouro, sendo o terceiro maior produtor do país, com previsão de alcançar esse número novamente em breve. Além do ouro, o estado se destaca na produção de calcário, importante para a correção do solo no agronegócio, e também em chumbo e zinco. “O setor mineral caminha junto com o agro, e a valorização dos metais fortalece outras cadeias”, afirma Jocy. ■

Cuidando de quem constrói o Brasil

Engenheiros, agrônomos, geólogos, geógrafos, tecnólogos e tantos outros profissionais que constroem e transformam o país também precisam de cuidado, apoio e segurança. É com esse olhar que a Mútua atua há mais de quatro décadas como

uma rede de amparo, proteção e valorização para os profissionais do Sistema Confea/Crea. Criada em 1977, a Mútua nasceu da percepção de que era necessário ir além da fiscalização técnica: era preciso acolher. “A gente entendeu lá atrás que era preciso olhar para as pessoas com mais empatia, criar uma rede de acolhimento, que estivesse presente em momentos como uma licença-maternidade, um desemprego inesperado ou até mesmo uma doença”, explica o engenheiro civil Joel Krüger, presidente da instituição.

A Mútua é uma entidade sem fins lucrativos, de natureza privada, vinculada ao Sistema Confea/Crea, que oferece suporte técnico, financeiro e humano a profissionais registrados e em situação regular junto ao seu conselho. Também podem se associar servidores

dos Creas, do Confea e da própria Mútua. “Nosso foco é o ser humano. O profissional é o protagonista do desenvolvimento do país. E nós queremos garantir que ele tenha qualidade de vida, saúde financeira e segurança para exercer sua vocação”,

afirma Krüger, com convicção. Essa segurança se traduz em uma gama de benefícios que fazem a diferença no dia a dia. A Mútua oferece auxílios sociais para momentos delicados como desemprego, invalidez e falecimento, além de linhas reembolsáveis com juros reduzidos, voltadas à aquisição de equipamentos, veículos, despesas de saúde, férias e outras necessidades.

“Temos um programa chamado Equipa Bem, que ajuda o profissional a modernizar seu trabalho. É tecnologia a serviço da produtividade.” O plano de previdência complementar TecnoPrev, os convênios com planos de saúde e o seguro de responsabilidade civil completam esse leque de amparo que, nas palavras do presidente, “chega junto quando mais se precisa”.

Mas a atuação da Mútua vai além da proteção financeira.

“A diversidade não é só um discurso bonito. É uma estratégia inteligente para criar ambientes mais criativos e justos. A engenharia, a geologia, a agronomia... todas essas áreas precisam refletir, a cara do Brasil.”



Joel Krüger destaca com entusiasmo os avanços na agenda de diversidade e inclusão promovidos pela instituição.

Por meio do programa Mútua Diversidade, a entidade tem desenvolvido ações volta-

das às mulheres, pessoas com deficiência e orientações sexuais. "A diversidade não é só um discurso bonito.

É uma estratégia inteligente para criar ambientes mais criativos e justos. A engenharia, a geologia, a agronomia... todas essas áreas precisam refletir a cara do Brasil."

A valorização profissional também passa pelo conhecimento. Com o Clube Mútua de Vantagens, os associados têm acesso a descontos em cursos, escolas, capacitações e serviços,

por meio de uma rede com mais de 300 empresas conveniadas.

A parceria com o Sebrae impulsiona o empreendedorismo. Já com o BIM Fórum Brasil, os profissionais contam com incentivos voltados à inovação e à tecnologia no setor da construção.

"Hoje, o profissional da área técnica precisa ter acesso às normas. E com a parceria que firmamos, ele pode consultar tudo online, com até 66% de desconto. É menos burocracia e mais qualidade nos projetos".



Pres. da Mútua nacional, eng. civil Joel Krüger

Associar-se à Mútua é simples e acessível. O processo pode ser feito diretamente pelo site www.mutua.com.br.

Neste ano, o valor da anuidade é de apenas R\$ 84, um investimento simbólico diante de todos

os benefícios oferecidos. "Este valor é totalmente revertido em cuidado, em qualidade de vida, em suporte real para o dia a dia do profissional e de sua família", reforça o presidente.

Com uma trajetória construída sobre os pilares da solidariedade, da valorização técnica e do compromisso social, a Mútua reafirma sua vocação

de estar ao lado de quem move o país.

E Joel Krüger encerra com um recado direto e cheio de propósito. "A Mútua é uma parceira de verdade. Está aqui para quando você quiser crescer, mas também para quando você precisar de apoio. A gente acredita em cada um dos nossos associados. A gente acredita em você", finalizou Joel.

mutua jr

Capacitação, crescimento e integração para os futuros profissionais

Voltado para acadêmicos das áreas do Sistema Confea/Crea, o Mútua Júnior oferece suporte ao desenvolvimento técnico e pessoal, fomentando discussões sobre temas relevantes e contribuindo para o avanço socioeconômico e tecnológico do país.

Além de acesso a cursos e capacitações, os jovens associados podem usufruir do Clube Mútua de Vantagens, dos descontos em normas da ABNT e fazer parte da previdência complementar exclusiva dos mutualistas com o TecnoPrev.

Acesse mutuajunior.com.br e venha fazer parte do futuro!

ACESSE A REVISTA ONLINE:





Sua família merece esse cuidado

Contribuir para a melhoria da qualidade de vida dos nossos associados é uma das principais marcas da Caixa de Assistência dos Profissionais do Crea. Na Mútua, oferecemos acesso a planos de saúde de qualidade com as melhores operadoras, garantindo que você tenha suporte em todo o Brasil, com benefícios e condições exclusivas.

Garanta os cuidados médicos para a sua família, com uma vasta rede de profissionais de saúde e coberturas adequadas às suas necessidades.

Fale com a gente e tenha hoje mesmo o melhor para você e toda sua família!

 **(61) 3348-0222**