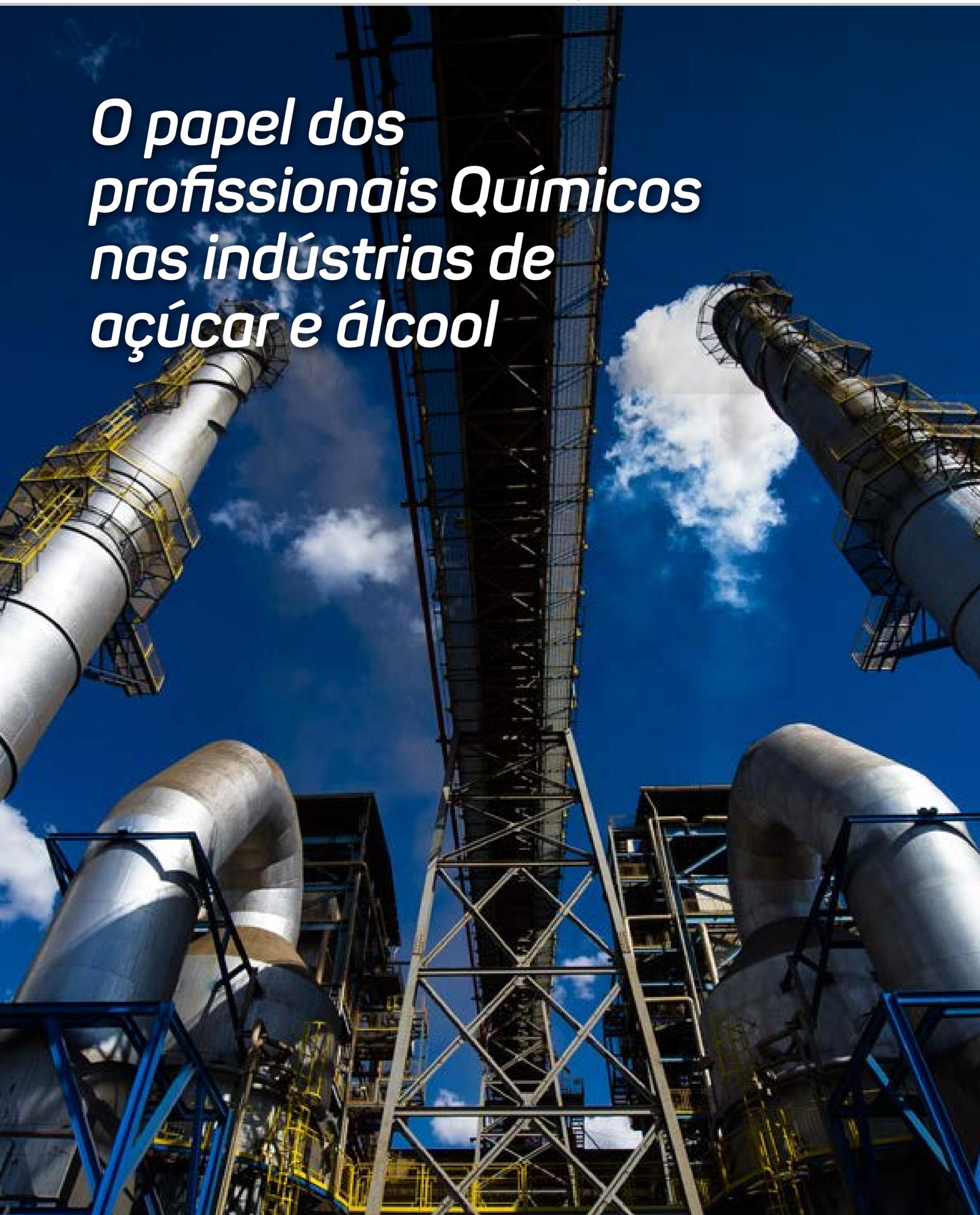


# QUÍMICA ATIVA

JORNAL DO CONSELHO REGIONAL DE QUÍMICA DA XII REGIÃO

## *O papel dos profissionais Químicos nas indústrias de açúcar e álcool*



## Dificuldades que nos fazem crescer

Os impactos da crise sanitária ocasionada pela Covid-19 vão além dos dados estatísticos e lançam uma série de desafios para governos, sociedade e à própria ciência. A pandemia trouxe mazelas incalculáveis e muitas delas irreparáveis. Embora o sofrimento não possa ser ignorado, é preciso entender o que de bom podemos tirar da crise.

Publicada juntamente com um manifesto para que a população entenda a importância da ciência nesse momento de combate à pandemia, a cartilha "O que aprendemos com a pandemia", lançada pelo Conselho Federal de Química (CFQ), foi um compilado de dicas úteis no enfrentamento à Covid-19. Com informações importantes, o documento orienta a população sobre as medidas eficazes de prevenção, como lavar sempre as mãos com água e sabonete,

escolher corretamente o álcool em gel, saber utilizar a água sanitária para desinfecção de objetos e superfícies e manter o distanciamento social.

Diante de toda a nova experiência e dificuldades, o fato é que não deixamos de atuar. Unidos ao Sistema CFQ/CRQs agimos no combate às fake news, fomos atrás dos direitos da classe, promovemos a fiscalização em defesa da sociedade, ao mesmo tempo que realizamos e estivemos presentes em eventos que buscaram compartilhar experiências, focados no aprendizado, no ensino e na construção do conhecimento.

Seguimos contribuindo, tanto aos profissionais quanto à sociedade, na busca e implementação de novos projetos que demonstrem a importância da química em nosso dia-a-dia.

*Luciano Figueiredo de Souza  
Presidente CRQ-12*



### EXPEDIENTE:

#### Química Ativa

Conselho Regional de Química XII Região (CRQ-12)

#### DIRETORIA

##### Presidente

Luciano Figueiredo de Souza  
Vice-presidente  
Evilázaro Menezes de Oliveira Castro  
Secretária  
Roseli Aparecida Fiorentino  
Tesoureira  
Gleyce Guimarães Almeida

##### Associação de Classe - Suplentes

Danns Pereira Barbosa  
Carlos José Silva Filho  
Flávio Colmati Júnior  
Gleyce Guimarães de Almeida

##### Grupo Escola - Efetivos

Alexandre Peres Umpierre  
Evilázaro Menezes de Oliveira Castro  
José Daniel Ribeiro de Campos

#### CONSELHEIROS

##### Associação de Classe - Efetivos

Duarte Jesus de Lima  
Jurandir Rodrigues de Souza  
Lorena Mendes Alves  
Pedro de Carvalho Barros  
Roseli Aparecida Fiorentino

##### Grupo Escola - Suplentes

Fernando Yuri Silva dos Anjos  
Flávio Carvalho Marques  
Renato Rosseto

#### Sede do CRQ-12

Rua Amélia Artiaga Jardim,  
n° 528  
Setor Marista, Goiânia-GO  
CEP: 74.180-070  
Fone: (62) 3240-4600  
Expediente: 8h às 17h  
Atendimento Presencial por  
Agendamento: das 9h às 16h  
Site: [www.crq12.gov.br](http://www.crq12.gov.br)  
E-mail: [crq12@crq12.org.br](mailto:crq12@crq12.org.br)

#### Delegacia Tocantins

104 Sul ACSE n° 102,  
Avenida JK  
Sala 11, 1º andar, Palmas-TO  
CEP: 77.020-970  
Fone: (63) 3213-1106  
Expediente: 8h às 12h  
e 13h às 17h  
Atendimento Presencial por  
Agendamento: 9h às 16h  
E-mail: [palmas@crq12.org.br](mailto:palmas@crq12.org.br)

#### Delegacia Distrito Federal

SCS Quadra 6, Bloco A  
Ed. José Severo,  
Sala 517, Brasília-DF  
CEP: 70.326-900  
Fone: (61) 3225-3777  
Expediente: 8h às 12h  
e 13h às 17h  
Atendimento Presencial por  
Agendamento: das 9h às 16h  
E-mail: [brasilia@crq12.org.br](mailto:brasilia@crq12.org.br)

#### Jornalista Responsável

Naiara Gonçalves - MTB:  
39640/SP

#### Redação

Nayú Fernandes  
Heloisa Sousa

#### Projeto Gráfico e Diagramação

Eudson Rubstany  
Sérgio Cappi

#### Fotografia

Arquivo CRQ-12

## Campanha Tira-Dúvidas ganha visibilidade

NOTA

No início do mês de março, o Conselho Regional de Química XII Região (CRQ-12) iniciou a Campanha "Tira-Dúvidas", com o objetivo de elucidar as dúvidas mais frequentes dos profissionais e empresas sobre atividades relacionadas ao Conselho.

A campanha conta com postagens quinzenais nas redes sociais do CRQ-12, abordando diferentes temas por meio de

um texto orientativo. Além de instruir, também promove uma maior interação entre os inscritos e a sociedade em geral.

É possível ficar por dentro das publicações pelo Facebook (/crq12) ou pelo Instagram (@crqxii).

Para sugerir temas, basta entrar em contato pelo e-mail [crq12@crq12.org.br](mailto:crq12@crq12.org.br). Acompanhe nossas redes sociais e não perca nenhuma postagem!



# O papel dos profissionais Químicos nas indústrias de açúcar e álcool

A cana-de-açúcar, primeira grande riqueza agroindustrial do País, foi protagonista de ciclo histórico marcante, entre metades dos séculos XVI e XVIII. Durante mais de 200 anos, no Brasil Colônia, constituiu a base da economia, com produção concentrada no Nordeste. Hoje, o Brasil possui 422 usinas de açúcar e etanol. Verdadeiras cidades em meio às plantações da matéria-prima. Desse total, 150 produzem açúcar. No estado de São Paulo é onde se concentra o maior número de usinas: 173, segundo o novaCana DATA.

Em julho de 2021, o complexo sucroalcooleiro goiano representou 5,4% na pauta de exportações, o que somou US\$34.720.130,00. De acordo com a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), o Estado deve produzir aproximadamente 4,7 bilhões de litros do biocombustível proveniente da cana-de-açúcar, além de 2,5 milhões de toneladas de açúcar. Os dados são para trazer uma ideia do tamanho do setor.

Em termos de legislação, o Decreto-lei nº 5452/43 - Consolidação das Leis do Trabalho, em seu Art. 335 diz que “É obrigatória a admissão de químicos nos seguintes tipos de indústria: a) de fabricação de produtos químicos; b) que mantenham laboratório de controle químico; c) de fabricação de produtos industriais que são obtidos por meio de reações químicas dirigidas, tais como cimento, açúcar e álcool, vidro, curtume, massas plásticas artificiais, explosivos, derivados de carvão ou de petróleo, refinação de óleos vegetais ou minerais, sabão, celulose e derivados.

Atualmente, a matéria-prima mais utilizada no Brasil na produção de etanol é a cana-de-açúcar, mas já há em Goiás usina que fabrica etanol utilizando o milho como matéria-prima. Nesse contexto, o Químico é um profissional de suma importância no cenário energético mundial, onde se tem procurado fontes de energia alternativas, que poluam menos o meio ambiente e cujas matérias-primas sejam de obtenção sustentável.



O processo de fabricação de açúcar e etanol é puramente químico. A cana-de-açúcar possui entre 11 e 15% de sacarose, em peso. A solução de sacarose é extraída da cana-de-açúcar através do processo de esmagamento e purificada através do uso de produtos químicos floculantes. Da solução de sacarose são obtidos os dois produtos da indústria sucroalcooleira, o açúcar e o etanol.

Na fabricação de açúcar, a solução de sacarose passa por processos físico-químicos



Na visão de Walter Ventura, gerente agroindustrial da Raízen de Jataí, ao registrar o químico e fiscalizar o exercício profissional, o CRQ-12 cumpre com a garantia da integridade de suas atividades

químicos de purificação e correção de pH, em seguida, é feita a concentração da solução através da evaporação do solvente (água). Então é iniciado o processo de cristalização, onde “sementes de cristalização” são introduzidas para o início do processo de cristalização. Após a cristalização, os cristais de açúcar são separados através de operações unitárias de centrifugação.

Já na fabricação de etanol, a solução de sacarose passa por processos de purificação e correção de pH e, em seguida, é feita a adição de leveduras para que a sacarose seja convertida em etanol. Essa conversão ocorre em duas reações distintas, sendo a primeira a reação de inversão, realizada através da enzima invertase, onde é feita a quebra da molécula de sacarose (dissacarídeo) em uma molécula de glicose e outra de frutose (monossacarídeos). Através de outra enzima, a zimase, o monossacarídeo passa pela reação de fermentação e é convertido em etanol.

Esse conjunto de reações químicas geram outros produtos além do etanol, sendo esses o ácido acético, o gás carbônico e a glicerina. Essa mistura de produtos e levedura após o processo de fermentação é conhecida como “vinho”. Esse “vinho” passa por operações unitárias até que se obtenha o produto final com a pureza desejada. A primeira delas é a centrifugação, para a separação das leveduras, em seguida é feita a destilação, onde se consegue uma solução de etanol com aproximadamente 94° GL.

Todas essas etapas do processo produtivo, desde a entrada da matéria-prima, até a obtenção dos produtos finais, são acompanhadas através de análises físico-químicas, realizadas por profissionais químicos nos laboratórios de controle de qualidade. Caso alguma análise esteja fora do padrão, os profissionais químicos que atuam no processo produtivo tomam as ações corretivas para que seja reestabele-

cido o processo ideal. Ou seja, o papel do profissional Químico dentro desse tipo de indústria é de extrema importância, já que é esse profissional quem detém o conhecimento técnico sobre as reações químicas, as operações unitárias e as análises de controle de qualidade envolvidas.

No Brasil, a agroindústria sucroalcooleira, diferentemente do que ocorre nos demais países, opera em conjuntura positiva e sustentável e conseguiu manter-se dinâmica durante a pandemia da Covid-19. Para o gerente agroindustrial da Raízen de Jataí, Walter Ventura Júnior é exatamente aí que entra o papel do profissional químico. “Dentro da indústria, ele vai atuar junto à equipe na condução dos procedimentos de HSSE (Protocolos de Ambiente de Segurança de Saúde), do processo de industrialização e de qualidade, visando obter a máxima eficiência e garantir o produto final de acordo com as especificações técnicas”, garante.

Com um grupo técnico formado por 189 funcionários, a equipe, segundo Walter, tem por objetivo fazer a operação e manutenção da planta nas várias especialidades e disciplinas, seguindo os padrões de operação (POPs) abordando os aspectos de HSSE, padrões de operação, qualidade, além de outras ações. “É de extrema importância ao profissional químico conhecer os processos, atividades, procedimentos que seguidos e orientados garantem uma ótima eficiência e qualidade garantida”, afirma.

Na visão de Walter, ao registrar o químico e fiscalizar o exercício profissional, o CRQ-12 cumpre com uma importante ação que visa garantir integridade dos profissionais e suas atividades. “A obrigatoriedade permite que a atividade seja exercida por profissionais habilitados e capacitados, sendo muito importante a adesão dos colegas atuantes no segmento, assim como para os demais setores”, alega.

# Sancionada Lei nº 14.183, que extingue o Reiq

No dia 14 de julho foi sancionado o texto da lei nº 14.183, que determina o fim do Regime Especial da Indústria Química (Reiq). O Reiq foi criado em 2013 dentro de um contexto de incentivos da indústria sobre o plano Brasil Maior, com o propósito de balancear a competitividade do setor químico brasileiro frente ao mercado internacional. A lei, de autoria do poder Executivo, é resultado da Medida Provisória 1.034/2021, adotada em março, que visava o fim imediato dos incentivos fiscais do setor químico brasileiro, gerando consequências em todas as outras áreas de produção do País, chegando até o consumidor final.

A decisão vinha sendo justificada sob a necessidade de reparar a redução no valor da gasolina, do óleo diesel e do gás de cozinha. No entanto, o descaimento nos preços ocorre de forma vagarosa e a raiz do problema é outra: a alta nos preços internacionais de petróleo e a crise econômica ocasionada pela elevação do dólar. Com a mobilização conjunta das instituições ligadas à indústria química, que apontaram as graves consequências de um fim imediato do Reiq para a competitividade do parque industrial químico do País, a lei aprovada propôs uma extinção gradual no decorrer dos próximos quatro anos.

“Desse modo, o texto final estabelece novas regras em que as alíquotas atuais, de 1% de PIS e de 4,6% de Cofins, permanecem até junho de 2021. De julho a dezembro, ficarão em 1,13% e 5,2% respectivamente. Em 2022, as alíquotas serão de 1,26% para o PIS e de 5,8% para a Cofins, subindo para 1,39% e 6,4%, respectivamente, em 2023. Por fim, em 2024, o PIS será de 1,52% e a Cofins de 7%. A partir de 2025, as alíquotas voltam aos patamares normais de 1,65% para o PIS e de 7,6% para a Cofins”, explica o advogado e consultor jurídico tributário, Fabrizio Caldeira Landim.

Existe uma estimativa da Associação Brasileira da Indústria Química (Abiquim) que aponta perda de 60 mil a 80 mil postos de trabalho, acarretando grave prejuízo



para toda cadeia produtiva em meio à crise econômica. Ainda que o texto final, que previa oito anos para a adequação do setor, não tenha sido o ideal para a indústria química, para Rafael Almada, coordenador do Comitê de Relações Institucionais do Conselho Federal de Química (CFQ) e presidente do Conselho Regional de Química da 3ª Região (CRQ III – Rio de Janeiro), a redução gradual de quatro anos para o fim do Reiq foi uma conquista. “Além disso, temos que destacar que o trabalho conjunto que o Sistema CFQ/CRQs vem fazendo com tantos parceiros importantes junto ao Parlamento Brasileiro não vai parar por aqui e demonstra o quanto a união das instituições na defesa do setor químico do País é imprescindível”, esclarece.

O Reiq é um importante instrumento para alavancar a indústria química, além do grande número de empregos, mais de R\$ 3 bilhões são investidos neste setor. O presidente da Abiquim, Ciro Marino, afirma que o aumento da carga tributária afeta diretamente todo o regime de produção do

Brasil, refletindo nos mais variados setores, pois a indústria química funciona como base para as produções.

De acordo com economistas e as próprias associações, estima-se que a revogação deste benefício suscite o fechamento de diversas fábricas, potencializando a crise que o País enfrenta. O aumento no valor dos produtos refletirá não só nacionalmente, mas também no mercado global, aumentando as desvantagens na competitividade em relação aos mercados internacionais, já que a tributação no Brasil é maior em comparação aos demais países. Enquanto em solo nacional essa porcentagem fica entre 40% a 45%, internacionalmente não passa de 20% a 25% de acordo com dados divulgados pela Abiquim.

As consequências são diversas, a Indústria Química será sobretaxada, gerando aumento na carga tributária em um cenário de instabilidade da economia brasileira, o que não é o ideal. O impacto no desemprego será sentido fortemente no País, além de mais de R\$ 7,5 bilhões em produção.

**NOTA**

## CRQ-12 dissemina conhecimento com o Projeto Conectando

A fim de estabelecer uma sistemática de orientação do exercício profissional por meio da interação com alunos, profissionais e instituições de ensino, o CRQ-12 desenvolveu o Projeto Conectando.

As Instituições de Ensino e as Empresas, ligadas à área da Química, poderão entrar em contato com o CRQ-12 para solicitar a realização de palestras ou a participação em outras atividades educacionais. O objetivo é disseminar o conhe-

cimento acerca das diversas atividades na área da Química, da legislação do Químico, ética profissional, atribuições e mercado de trabalho.

A solicitação poderá ser realizada através do formulário disponível no nosso site [www.crq12.gov.br](http://www.crq12.gov.br) e, para aprovação, serão avaliados o tema, a localização e a data do evento. Para mais informações ou dúvidas, entrar em contato pelo e-mail: [crq12@crq12.org.br](mailto:crq12@crq12.org.br).

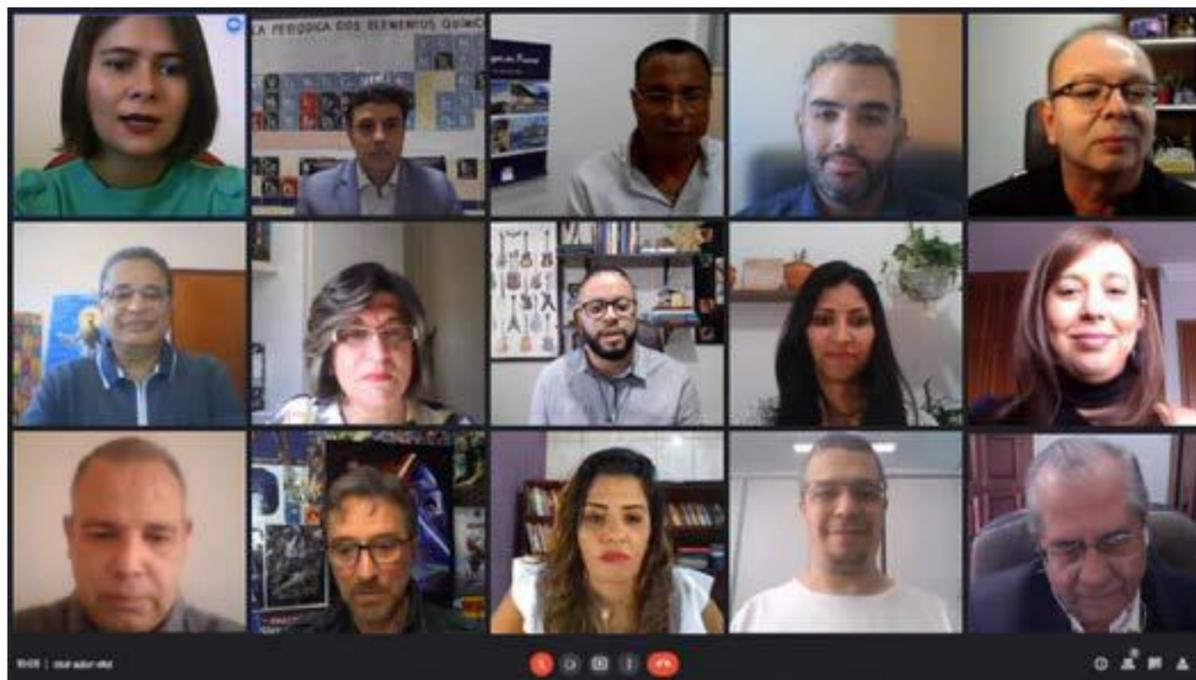


# Dia do Químico é comemorado com atividades on-line

O Dia Nacional do Químico, comemorado em 18 de junho, foi criado em 1956, quando o então presidente Juscelino Kubitschek assinou a “Lei Mater dos Químicos”, que regulamentou o exercício profissional dos químicos e permitiu a criação do Conselho Federal de Química (CFQ) e dos Conselhos Regionais de Química (CRQs).

É para marcar a importante data em homenagem a esses profissionais, o CRQ-12 e a Associação Brasileira de Química de Goiás (ABQ-GO), realizaram, no dia 17 de junho, uma programação especial com o tema “Profissional da Química na Pandemia: Atuação e Perspectivas Futuras”.

O evento inteiramente gratuito e on-line, que contou com certificado para os inscritos, foi transmitido no Youtube pelo canal Científica Educacional e obteve o apoio da Universidade Estadual de Goiás (UEG), do Instituto Federal de Goiás (IFG), da Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-GO) e da Faculdade Metropolitana



de Anápolis (FAMA). Foram três palestras e duas mesas-redondas, conduzidas por diversos especialistas, além da cerimônia de abertura que deu início à programação.

Para quem não conseguiu acompanhar o evento ao vivo, ainda é possível acessar os vídeos que ficaram salvos no canal Científica Educacional. Não deixe de conferir!

**NOTA**

## Palestras de capacitação têm sido uma das ações do CRQ-12

O CRQ-12 esteve presente em duas atividades realizadas pelos Institutos Federais. A primeira delas, no dia 21 de julho, fez parte da **Segunda Edição da Semana do Estágio & Emprego do IF Goiano – Morrinhos**, onde o presidente do CRQ-12, Luciano Figueiredo de Souza, realizou apresentação sobre a importância do registro no CRQ, legislação, atuação e atribuições profissionais. Em agosto, o presidente do Conselho marcou presença no webinar sobre **Legislação, Ética e Atuação dos profissionais da área da Química**, promovido pelo Campus Urutaí em homenagem aos 10 anos do Curso de Licenciatura em Química da instituição.

Ainda, visando promover

cada vez mais o desenvolvimento tecnológico, científico e sociocultural, o CRQ-12 vem realizando novas ações em parceria com Sindicato dos Químicos de Goiás, Tocantins e Distrito Federal (SindQui), dando continuidade aos projetos estratégicos de ampliação de parcerias institucionais e eficácia da comunicação com os profissionais químicos e a sociedade.

Assim, os meses de julho e agosto foram marcados por eventos educacionais on-line, com objetivo de compartilhar os conhecimentos com os profissionais e estudantes na área da Química. No dia 27 de julho foi realizado o primeiro webinar **A Química do processo industrial de produção de cervejas**



*Edmilson Silva abordou processo industrial na área de cervejaria*

que fez parte do programa de palestras mensais organizadas pelo CRQ-12, juntamente com o SindQui. O mestre cervejeiro, Edmilson Silva, que é responsável técnico da empresa Klaro Cervejaria, foi o convidado do Webinar #01, onde abordou a gestão de processos, controle de qualidade, transformações químicas, aplicação das boas práticas de fabricação e qualidade da água utilizada no processo

industrial.

Já o Webinar #02, realizado no mês de agosto, teve como tema **A importância do Químico no tratamento de água de piscinas e seus desafios em tempos de Covid-19**, com a presença do engenheiro químico, Bruno Ribeiro, que tratou de questões a respeito da legislação aplicada à área e os aspectos técnicos do tratamento químico de água de piscinas.



*“Legislação, Ética e Atuação dos profissionais” foi tema de um bate papo entre o presidente do CRQ-12, Luciano Figueiredo, e o professor do IF Goiano - Campus Urutaí, Leandro Máximo*

# Os ensinamentos deixados pela pandemia

É inegável que a pandemia da Covid-19 devastou o mundo de forma avassaladora de modo geral. No entanto, a ciência se posicionou como ferramenta de combate e de disseminação de informação sobre os cuidados adequados com a higiene e precauções a respeito da doença. Auxiliou no embate à “infodemia na web” - termo denominado pela OMS sobre a quantidade de desinformação compartilhada sobre a pandemia - orientando a população sobre os procedimentos corretos para se proteger contra o vírus.

Os profissionais químicos têm atuado, desde o início, na linha de frente em prol do combate ao vírus na produção de produtos que ajudam prevenir a disseminação da Covid-19, como álcool em gel e sabão. Visando esclarecer a todos cidadãos a importância da ciência neste momento, o CRQ-12 divulgou uma cartilha informativa, lançada pelo Conselho Federal de Química (CFQ), com as recomendações adequadas a serem seguidas pela população e sobre os métodos apropriados de prevenção. O documento ainda reforça que, mesmo com a vacinação em massa tendo início, hábitos simples, mas extremamente necessários como o uso de máscara, distanciamento



social e afastar-se de aglomerações, necessitam ser seguidos à risca para que o contágio do vírus reduza e os índices não voltem a subir, aponta o presidente do CRQ-12, Luciano Figueiredo de Souza.

“Na internet é possível encontrar facilmente receitas milagrosas que prometem acabar com o vírus ou oferecer limpeza potencializada, porém sem nenhuma comprovação científica ou análise que comprove a eficiência dessas misturas caseiras”,

afirma Luciano. Misturar vários produtos químicos traz riscos à saúde e gera gases tóxicos, ocasionando reações indesejadas e perigosas.

Luciano ressalta que os produtos devem conter sempre no rótulo o nome e o número de registro do profissional químico no CRQ e a numeração de sua autorização de funcionamento, além de outras informações importantes às quais os consumidores devem se atentar.

## UFG trabalha em monitoramento da Covid-19 na rede de esgoto

No final de 2020, a Universidade Federal de Goiás (UFG) iniciou uma pesquisa de monitoramento do coronavírus no esgoto da cidade de Goiânia-GO. Financiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Goiás (FAPEG) e Ministério Público do Trabalho (MPT), o projeto passou por etapas de otimização e, efetivamente, começou a ser monitorado a partir do dia 05 de maio de 2021, com a parceria da Saneago, que realiza a coleta das amostras de esgoto, e da Universidade Federal do ABC (UFABC), que desenvolveu o protocolo de preparo de amostra utilizado na pesquisa.

As amostras são coletadas na Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) Dr. Hélio Seixo de Brito, que recebe cerca de 70% do esgoto gerado na capital goiana. Desse modo, os resultados apontam os índices das cargas virais que, desde o início do monitoramento, se mantêm altas e sem grandes variações. Segundo a Química, Dra. Gabriela Duarte, coordenadora do projeto e professora da UFG, a análise dessa carga viral pode ser utilizada como ferramenta de monitoramento para possíveis situações alarmantes, como novas ondas da pandemia, alta e queda de novos casos, já que consegue antecipar com uma média de duas semanas o aumento de casos.

“Um Sistema de Alerta Precoce (SAP) eficaz pode ser usado para identificar os pontos críticos da Covid-19 e orientar a



Os resultados apontam que as cargas virais da cidade se mantêm elevadas, com alta concentração (Divulgação/SECOM UFG)

ação e a distribuição de recursos, incluindo estratégias de teste, rastreamento e preparação para o enfrentamento de surtos virais. Permite também avaliar o sucesso das intervenções”, conta a coordenadora. A explicação para essas previsões está no fato de que, enquanto os dados clínicos podem apresentar atraso por motivos como a demora na testagem e no diagnóstico, todas as pessoas contaminadas eliminam o vírus pelo esgoto, mesmo as assintomáticas.

Esse tipo de monitoramento pelo esgoto é uma ferramenta de vigilância epidemiológica muito utilizada para rastre-

ar patógenos em epidemias e pandemias, que começou a ser usada na década de 40, no enfrentamento da poliomielite, nos Estados Unidos. Trata-se de um método eficiente para guiar o planejamento de estratégias da saúde pública contra a Covid-19. Além da Dra. Gabriela Duarte, o projeto é composto pelas professoras Andréa Fernandes Arruda, Núbia Natália de Brito e pela pesquisadora e estudante de pós-graduação Geovana de Melo Mendes. Felipe João Carvalho Filho e Carlos dos Santos, da Saneago, e Rodrigo de Freitas Bueno, da UFABC, também fazem parte da pesquisa.

# Fake news sobre água sanitária e Covid-19 expõe população a riscos



Circulou pelas redes sociais um vídeo ensinando uma receita caseira para curar e prevenir a Covid-19. A substância era composta por água, bicarbonato de sódio e água sanitária. O vídeo viralizou rapidamente e despertou a atenção do Sistema CFQ/CRQs e das Indústrias de Produtos de Higiene, Limpeza e Saneantes (Abipla) que emitiram um alerta a respeito.

A principal preocupação em relação ao vídeo é o risco iminente causado à saúde das pessoas. Por se tratar de produtos de baixo valor e fácil acesso a população, os danos podem tomar proporções inimagináveis ao sistema imunológico.

De acordo com a nota emitida pelos órgãos, a água sanitária foi desenvolvida para limpeza de superfícies inanimadas, o contato com a pele deve ser feito de forma cautelosa e, até o momento, não existe nenhum estudo científico que comprove a eficácia do produto no combate a Covid-19. Por isso, a água sanitária não deve ser utilizada nas vias respiratórias.

O Sistema CFQ/CRQs repudiou a desinformação replicada na web e desaconselhou o uso incorreto de produtos químicos. Segundo pesquisa realizada pelo Instituto Fiocruz, 90% dos profissionais de saúde que estão na linha de frente do combate ao coronavírus afirmaram que as fake news têm sido um empecilho e atrapalham o trabalho dos profissionais. Cerca de 70% dos entrevistados informaram que, em algum momento, atenderam pacientes que acreditavam nestas notícias falsas e haviam feito uso de alguma delas.

As entidades afirmam que neste caso em específico as substâncias utilizadas possuem alto nível corrosivo à pele, olhos e cavidades nasais. O tratamento precoce para o vírus é assunto que gera polêmica e incertezas, até o momento a recomendação de prevenção é o distanciamento social e o uso de máscara. O CRQ-12 alerta a sociedade para confiar em informações divulgadas apenas pelos órgãos oficiais e evitar o compartilhamento de notícias duvidosas sobre o tema em questão.

As substâncias têm sua eficácia efetivada apenas sob o uso de acordo com as recomendações do fabricante, presentes na embalagem. Por conter compostos químicos, a utilização desregulada e a mistura de vários componentes pode acarretar danos à saúde e interferir na qualidade de vida dos cidadãos.

# Ações de orientação e fiscalização elevam segurança do profissional e da sociedade

Pensando em assegurar a qualidade e segurança dos serviços prestados à sociedade, de janeiro a agosto deste ano, o CRQ-12 realizou 623 ações fiscalizatórias nas empresas e 1363 ações junto aos profissionais da área. Também durante esse período, foram registrados 590 e 163 novos profissionais e empresas, respectivamente. Os números do Conselho Regional apontam ainda para 100 licenças provisórias e 28 transferências de profissionais nesses últimos oito meses.

**Raízen** - Com o objetivo de orientar sobre a necessidade da habilitação para o exercício de atividades na área de Química, elucidando a respeito da regularização e registro de profissionais, foi realizada no dia 12 de maio uma visita do CRQ-12 à empresa Raízen, localizada no município de Jataí-GO. A reunião, que faz parte de um dos trabalhos que o CRQ-12 vem realizando para que as empresas e os profissionais se adequem à legislação vigente, contou com a presença do presidente do CRQ-12, Luciano Figueiredo de Souza, e o chefe do Departamento de Fiscalização, Adriano Monteiro Ayres.



Visita realizada na empresa Raízen

**CRQ Itinerante** - Ainda no mês de maio, por meio do projeto ação CRQ Itinerante, o Conselho realizou atendimento a profissionais e empresas nos municípios de Perolândia – GO, Chapadão do Céu – GO e Mineiros – GO. Em Mineiros, o CRQ-12 visitou três empresas distintas, atendendo os colaboradores. O projeto visa facilitar o acesso de profissionais e empresas ao CRQ-12, concluindo serviços que demandam atendimento presencial, sobretudo aos colaboradores que se encontram afastados da Sede ou Delegacias do Conselho Regional de Química.



Projeto CRQ Itinerante realizado pelos Fiscais Hugo e Humberto

**Suvisa** - Já no mês de julho, uma equipe do CRQ-12, formada pelo presidente, Luciano Figueiredo de Souza, o chefe de fiscalização, Adriano Monteiro Ayres, e a assistente técnica, Joicy Rocha dos Santos, se reuniu com a Superintendência de Vigilância em Saúde (Suvisa) - gerente de vigilância sanitária de produtos e serviços de saúde, Eliane Rodrigues da Cruz e a coordenadora de fiscalização de cosméticos e saneantes, Danielle de Freitas Mizoguti - a fim de discutir sobre a carga horária exigida dos responsáveis técnicos nas indústrias de cosméticos. Na ocasião, foram discutidas questões sobre a presença do responsável técnico (RT) nas indústrias de cosméticos em conformidade com a Lei nº 18.140/07, art. 115 e art. 124, considerando a importância da gestão da qualidade do estabelecimento e a abrangência de competências que compreende desde o recebimento de matérias-primas, acompanhamento do processo industrial, monitoramento do controle de qualidade até a garantia do produto final.



Reunião com Suvisa discute carga horária dos RTs nas indústrias de cosméticos

**ATS** - No dia 13 de agosto, Luciano e Adriano estiveram em Palmas-TO em reunião com a Agência Tocantinense de Saneamento (ATS) com objetivo de orientar a entidade sobre a regularização e atuação em conformidade com a legislação vigente. O presidente da ATS, Davi Goveia Júnior, o vice-presidente, Aguinaldo Lima, e o diretor de produção, Marcos Antônio da Silva Júnior, receberam o CRQ-12 para discutir questões como a regularização dos profissionais técnicos, além da responsabilidade sobre as unidades e estações de tratamento de água junto ao CRQ-12.



CRQ-12 em visita de orientação à ATS

## Câmara Municipal institui Dia dos Químicos no calendário oficial de Goiânia

Os vereadores da Câmara Municipal de Goiânia aprovaram, em segunda votação, no dia 29 de setembro, o projeto nº 046/2020, de autoria do vereador Anselmo Pereira (MDB).

A matéria atende à solicitação do CRQ-12, ABQ-GO e SindiQUI e institui o dia 18 de junho como Dia Municipal dos Químicos e cria a Comenda Mérito aos Químicos de Destaque do Ano.

A data escolhida se refere ao dia da publicação da Lei Federal nº 2.800, de 18 de junho de 1956, que criou o Conselho Federal e os Conselhos Regionais de Química.

Anselmo destaca que os profissionais que atuam na área da Química contribuem de forma essencial para a sociedade, atuando em diversas áreas, como a de alimentos, bebidas, ambiental, cosméticos, fármacos, combustíveis, plástico, tintas, têxteis, ensino, sucoalcooleira, agrotóxicos, mineração, produtos e reagentes químicos, dentre outros.

A Lei nº 10.692, de 04 de novembro de 2021, foi



sancionada pelo Prefeito de Goiânia, Rogério Cruz e, certamente, contribuirá para a valorização da profissão dos Químicos.



Entrega do Prêmio CRQ-XII

## Prêmio CRQ-XII Dmitri Mendeleev

No dia 29 de julho, o formando Pedro Henrique Marques Barboza, licenciado em Química pelo Instituto Federal de Brasília – Campus Gama, recebeu a medalha e o certificado de honra ao mérito do Prêmio CRQ-XII Dmitri Mendeleev. Indicado pelo Instituto Federal de Brasília, o estudante se destacou por sua participação e nas atividades do Curso na área da Química.

O prêmio é uma forma de homenagear o melhor aluno da área, por sua participação em atividades como monitorias, iniciação científica, seminários, reuniões, palestras, entre outros. Para o CRQ-12 é sempre uma satisfação estar em sintonia e conhecer a estrutura das instituições de ensino que formam os profissionais Químicos.

## Modificações no TCU mudam o formato de prestação de contas

Publicada no Diário Oficial da União em abril de 2020, a Instrução Normativa nº 84 estabelece novo pacote de normas para a tomada e prestação de contas anuais. Assim, fica estabelecido pela IN-TCU nº 84/2020 e pela DN-TCU nº 187/2020 que as prestações de contas devem ser feitas exclusivamente pelo site oficial da instituição, em seção específica na página inicial, preferencialmente sob o título “Transparência e prestação de contas”, comunicando que a aba em questão se propõe a cumprir com as normas de transparência, com a obrigação de prestar contas.

Após esse período, a divulgação de informações no decorrer do exercício pode ser feita até o encerramento do exercício. A partir de 2021, essa

divulgação deve ocorrer até o final do primeiro trimestre de cada exercício e ser atualizada sempre que mudanças ocorrerem ou, no máximo, ao final de cada. Em adequação às novas normas, já é possível acessar o Portal de Transparência do CRQ-12, no site oficial da entidade, para ter acesso aos relatórios de gestão e prestação de contas durante o exercício dos últimos trimestres.



## CRQ-12 na mídia

No dia 25 de março, o presidente do CRQ-12, Luciano Figueiredo, concedeu entrevista ao Jornal Diário da Manhã, de Goiânia, sobre a publicação da cartilha “O que aprendemos com a pandemia?”, do Sistema CFQ/CRQs. O presidente ressaltou a importância do trabalho de contribuição dos CRQs no auxílio à população sobre o uso correto de produtos químicos e as informações falsas envolvendo esses produtos e a Covid-19.

No dia 16 de junho, Luciano Figueiredo esteve em reportagem do Balanço Geral, da TV Record Goiás. Ele falou da alta na procura do removedor de respingo de solda, muito utilizado em indústrias, oficinas mecânicas e serralherias, sendo sua finalidade desviada para uso como entorpecente. “A inalação do solvente, que faz parte da composição do produto (normalmente cloreto de metileno) e que possui alta toxicidade, pode trazer graves consequências a quem utiliza, principalmente nos casos de uso crônico do produto”, explica.



## Você indica e o CRQ-12 compartilha

Você conhece algum filme, série ou livro que envolva área da Química e que todo mundo deveria conhecer? Então, que tal participar da campanha “Você indica e o CRQ-12 compartilha”? A proposta do projeto lançado em abril é incentivar a cultura e o conhecimento por meio de indicações de profissionais da Química compartilhadas nas redes sociais do Conselho. Além disso, a campanha visa aumentar a interação entre os profissionais e empresas inscritos, o CRQ-12 e a sociedade em geral.

Para participar é só enviar a sua indicação de filme, série ou livro para o e-mail [crq12@crq12.org.br](mailto:crq12@crq12.org.br). Aproveite também para mandar seu @, que será marcado na publicação com a sua indicação.



## CRQ-12 realiza ação institucional no IFT e UFT

Em março, o presidente do CRQ-12, Luciano Figueiredo de Souza, e o chefe da fiscalização, Adriano Monteiro Ayres, estiveram presentes no Instituto Federal do Tocantins – Campus Paraíso e Palmas, buscando a aproximação entre as Instituições. O encontro foi guiado pelos representantes do IF Tocantins, Prof. Luís Henrique Bembo Filho, que é coordenador do curso de Licenciatura em Química, a Profa. Héliida Monique Cordasso Fagnani, e o Técnico de Laboratório Naylor Barroso Gomes, que apresentaram a estrutura do Campus Paraíso e alguns dos projetos que a unidade vem desenvolvendo. No Campus Palmas, a reunião teve continuidade com o coordenador do curso

de Técnico em Meio Ambiente, Prof. Fabrício Barroso dos Santos.

Já no dia 12 de agosto, o CRQ-12 esteve presente na Universidade Federal do Tocantins – Campus Gurupi (UFT). A visita foi mais uma ação que faz parte da Campanha Química Solidária. Na ocasião, o Conselho em parceria com a Wana Química, realizou a doação de 50 litros de espessante à Instituição e aproveitou para conhecer as instalações e o projeto de fabricação. O encontro, que deu continuidade ao projeto de produção de antissépticos a fim de promover doações para o combate à Covid-19, também teve o objetivo de estreitar os laços institucionais entre o Conselho e a Instituição de Ensino.



Representantes do CRQ-XII e professores da UFT-Gurupi