



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ**  
**INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS E NATURAIS**  
**FACULDADE DE QUÍMICA**

**CIBELHE MAYARA SILVA**

**A LICENCIATURA EM QUÍMICA E A RESPONSABILIDADE TÉCNICA:  
uma análise exploratória sobre o licenciando em química e a sua percepção diante da  
legislação profissional**

**BELÉM - PA**

**2021**

**CIBELHE MAYARA SILVA**

**A LICENCIATURA EM QUÍMICA E A RESPONSABILIDADE TÉCNICA:  
uma análise exploratória sobre o licenciando em química e a sua percepção diante da  
legislação profissional**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como pré-requisito para a obtenção do grau de Licenciada em Química, Faculdade de Química, Instituto de Ciências Exatas e Naturais, Universidade Federal do Pará.

Orientadora: Profa. Dra. Kelly das Graças Fernandes Dantas

**BELÉM - PA**

**2021**

**CIBELHE MAYARA SILVA**

**A LICENCIATURA EM QUÍMICA E A RESPONSABILIDADE TÉCNICA:  
uma análise exploratória sobre o licenciando em química e a sua percepção diante da  
legislação profissional**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como pré-requisito para a obtenção do grau de Licenciada em Química, Faculdade de Química, Instituto de Ciências Exatas e Naturais, Universidade Federal do Pará. Orientadora: Profa. Dra. Kelly das Graças Fernandes Dantas

Data de apresentação: 19 de fevereiro de 2021

Conceito: \_\_\_\_\_

**Banca Examinadora**

---

Profa. Dra. Kelly das Graças Fernandes Dantas  
Faculdade de Química/ICEN/UFPA – Orientadora

---

Prof. Dr. Heriberto Rodrigues Bitencourt  
Faculdade de Química/ICEN/UFPA – Membro

---

Prof. Dr. Heronides Adonias Dantas Filho  
Faculdade de Química/ICEN/UFPA – Membro

A minha família, amigos e todos que acreditaram e me apoiaram na realização deste sonho.

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente a Deus que permitiu que tudo isso acontecesse, por ter me dado saúde e forças para superar as dificuldades.

À minha orientadora Kelly das Graças Fernandes Dantas, pela orientação, apoio e confiança neste trabalho;

Agradeço ao Conselho Regional de Química – CRQ VI Região onde realizei estágio não obrigatório e pude compreender mais sobre a responsabilidade técnica e áreas afins, bem como a colaboração em dados obtidos neste trabalho;

Agradeço a minha mãe Carmem Reis, heroína pelo amor incentivo e apoio incondicional. Obrigada noivo Fabrício Raiol pelo empenho dedicado, paciência, pelos incentivos nas horas difíceis, de desânimo e cansaço.

Meu agradecimento aos meus amigos Eydmar Costa e Gustavo Sodré, que ganhei no decorrer da graduação, companheiros de estágios, aulas, e pelas alegrias compartilhadas no decorrer do curso.

À Universidade Federal do Pará pela oportunidade de realizar meu sonho, ser professora.

A vida não é fácil para nenhum de nós. Mas e daí? Temos que ter perseverança e acima de tudo, confiança em nós mesmos.

Marie Curie

## RESUMO

Este trabalho tem como objetivo facilitar o entendimento quanto à possibilidade de integração do licenciado em química na atuação de responsável técnico, importância do conselho de classe e o esclarecimento aos discentes do curso de química licenciatura com informações importantes e explícitas sobre a legislação profissional e sua ética frente ao trabalho desenvolvido, considerando que o discente de licenciatura em química tem pouca percepção de que pode atuar em áreas distintas do magistério. A pesquisa foi realizada com alunos da licenciatura em química, da faculdade de química em anos de formações distintas, devidamente matriculados, na Universidade Federal do Pará – UFPA, localizada na região metropolitana de Belém – PA. Para a coleta de dados utilizou-se um questionário que foi aplicado de forma virtual através de um link para que o estudante pudesse preencher e reenviar para fim de análise dos dados. Os resultados obtidos por meio de questionário mostram que ainda existem, por parte de muitos discentes licenciados em química, a falta de entendimento quanto à possibilidade de integração na atuação de responsável técnico, no entanto, permitiu que despertasse no aluno seu lado questionador na construção do conhecimento em possíveis áreas de atuação. Por esta razão, é importante para o discente, ter o máximo de conhecimento quanto a esta área e as demais que são ofertadas para o licenciado em química a fim de que o aluno possa ter alternativas que contribuem para sua escolha profissional após sua formação.

Palavra-chave: Licenciado em Química, Responsabilidade Técnica, Legislação, Ética profissional.

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1.</b> Porcentagem das repostas dos alunos quanto a existência do conselho de classe..	41
<b>Gráfico 2.</b> Percentual das repostas dos alunos para se acreditam ser necessário o registro no conselho de classe.....	43
<b>Gráfico 3.</b> Resposta se o estudante sabia o que é RT – Responsabilidade Técnica. ....	46
<b>Gráfico 4.</b> Porcentagem para se os licenciados em Química podem atuar e/ou trabalhar em outras áreas além da sala de aula. ....	46
<b>Gráfico 5.</b> Percentual se o aluno conhece as atribuições destinadas ao licenciado em química..	47

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1.</b> Atividades a serem desenvolvidas pelos profissionais habilitados de acordo com as características dos currículos escolares. ....	27
<b>Tabela 2.</b> Resumo das atribuições e suas respectivas áreas de atuação de acordo com a RN n° 36 de 25 de abril de 1974 – CFQ.....	29
<b>Tabela 3.</b> Registros no CRQ VI Região até outubro de 2019.....	44

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ART	Anotação de Responsabilidade Técnica.
ART	Artigo.
CES	Câmara de Educação Superior.
CFQ	Conselho Federal de Química.
CNE	Conselho Nacional de Educação.
CRQ	Conselho Regional de Química
CLT	Consolidação das Leis Trabalhista.
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira.
MEC	Ministério da Educação.
RN	Resolução Normativa.
RT	Responsabilidade Técnica.
RT	Responsável Técnico.

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO .....	12
2. OBJETIVOS.....	14
2.1. GERAL.....	14
2.2. ESPECÍFICO.....	14
3. REFERENCIAL TEÓRICO .....	15
3.1. A LICENCIATURA EM QUÍMICA E A FORMAÇÃO .....	15
3.1.1 A distância do saber acadêmico com a realidade da prática docente e adversidades da carreira.....	16
3.2.1 O estágio e sua relevância na formação.....	18
3.2. O CONSELHO FEDERAL DE QUÍMICA – CFQ .....	20
3.2.1 Os Conselhos Regionais de Química – CRQ’s .....	22
3.3. OS PROFISSIONAIS DE LICENCIATURA EM QUÍMICA E O REGISTRO NO SISTEMA CFQ/CRQ’S .....	24
3.3.1 As atribuições .....	27
3.4. O QUE É RESPONSABILIDADE TÉCNICA.....	30
3.4.1 Dever do Responsável Técnico .....	32
3.4.2 Ética profissional .....	34
3.5. O LICENCIADO EM QUÍMICA COMO RESPONSÁVEL TÉCNICO.....	37
4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	39
4.1. LOCAL DE PESQUISA.....	39
4.2. AMOSTRA.....	39
4.3. APLICAÇÃO PARA COLETA DE DADOS.....	39
5. RESULTADOS E DISCUSSÃO .....	41
5.1. ANÁLISE DE DADOS.....	41
6. CONCLUSÃO .....	49
REFERÊNCIAS .....	50
APÊNDICE .....	56
ANEXO .....	57

## 1. INTRODUÇÃO

A atuação do licenciado em química na área da indústria ainda é desconhecida por muitos discentes. Os Licenciados em Química são profissionais do magistério e como tal tiveram sua profissão regulamentada pelo Decreto-Lei n° 2.028, de 22 de fevereiro de 1940, que “Institui o Registro Profissional dos Professores e Auxiliares da Administração Escolar, dispõe sobre as condições de trabalho dos empregados em estabelecimentos particulares de ensino e dá outras providências” (BRASIL, 1940), pelo decreto-lei n° 5.452, CLT, de 01 de maio de 1943, seção XII e pelo Decreto n° 86.324 de 31 de agosto de 1981 “Dispõe sobre o registro profissional dos professores e dá outras providências” (BRASIL, 1981). No entanto, existe um vasto campo de atuação que o licenciado em química formado no curso de graduação adquire como possibilidade em relação ao mercado de trabalho, o que é capaz de ser esclarecido pelo fato de os licenciados em química dispõem das mesmas atribuições dos bacharéis em química de acordo com o Conselho Federal de Química (CFQ), e ao decorrer do curso de graduação, conseguem exercer atividades que abrangem as variadas áreas de atuação: ensino, pesquisa e indústria.

De acordo com seu “art. 2° - os licenciados em Química, para os quais se apliquem o disposto no art. 11 da RN n° 36, do CFQ, poderão se registrar nos Conselhos Regionais de Química com o título do diploma e atribuições correspondentes às do currículo de Química com atividades restritas de 01 a 07 do art. 1° da mesma RN n° 36 do CFQ de 25 de maio de 1974” (BRASIL, 1986). Em vista disso, reconheceu-se a necessidade de se criar mecanismos de esclarecimentos mais efetivos sobre as atribuições dos profissionais licenciados em química, estudantes e empresas. Ainda que o profissional seja inserido na indústria, constata-se que muitos assumem o posto de responsável técnico sem possuir o conhecimento necessário sobre questões básicas como sua abrangência, as implicações legais da função e ética profissional. Por isso, é necessário que haja uma ligação entre conhecer as possíveis áreas de atuação do licenciado e saber quanto a responsabilidade exercida neste campo.

As principais funções e a importância de atuação do CFQ incluem, “além da evidente valorização e promoção da Química como vetor de desenvolvimento para o Brasil, o compromisso de garantir a oferta à sociedade de bons produtos e serviços dentro da infinidade de possibilidades oferecidas pela Química nos tempos atuais” (CONSELHO FEDERAL DE

QUÍMICA, 2020). O que se dá por meio de fiscalizar o exercício profissional da química, as atividades relativas à química, e as atividades das empresas concernentes na área da química através dos Conselhos Regionais de Química (CRQ).

A Responsabilidade Técnica (RT) é a função a ser exercida pelo profissional da química que possua autonomia precisa para direcionar as atividades na área da química conforme as RN's nº 12 de 20 de outubro de 1959. Antes de assumir a RT de um determinado estabelecimento, o profissional precisará averiguar, minuciosamente, se há possibilidades em executar devidamente tamanha função. Em tal caso Augustinis (2005), reconhece “vivemos num tempo em que apenas os mais capacitados têm lugar no mercado. A boa preparação profissional não significa apenas um diploma obtido em escola conceituada. O que se exige hoje é um aprendizado contínuo, o domínio de novas tecnologias e muita iniciativa”.

Por sua vez, “cabe-lhe o dever de exercer a profissão com exata compreensão de sua responsabilidade, defendendo os interesses que lhe são confiados, atento aos direitos da coletividade e zelando, pela distinção e prestígio do grupo profissional” (BRASIL, 1970). Também comenta Augustinis (2005) “a sociedade necessita de profissionais que ingressam conscientes e dignamente na atividade respectiva, desprovidos da reprovável ansiedade pelo lucro e realizações fáceis. Assim sendo, há necessidade de as profissões serem dotadas de um código de conduta, para assegurar à sociedade que cada profissional atue com conhecimento técnico de sua profissão e dentro de uma prática dos preceitos éticos”.

Diante disso, a elaboração desse trabalho em apresentar as atribuições legais do licenciado em química descrita pelas Resoluções Normativas do Conselho Federal de Química de maneira prática e objetiva, surge como uma forma de viabilizar as obrigações, deveres e direitos dos estudantes e futuros profissionais da área da química, proporcionando aos alunos conhecer e esclarecer à possibilidade de integração do licenciado em química na atuação de responsável técnico.

Desta forma, o presente estudo possui como objetivo facilitar o entendimento quanto à possibilidade de integração do licenciado em química na atuação de responsável técnico, a importância do conselho de classe e esclarecimento aos discentes de química licenciatura com informações importantes e explícitas sobre a legislação profissional e sua ética frente ao trabalho desenvolvido.

## 2. OBJETIVOS

### 2.1. GERAL

Facilitar o entendimento quanto à possibilidade de integração do licenciado em química na atuação de responsável técnico, a importância do conselho de classe e esclarecimento aos discentes de química licenciatura com informações importantes e explícitas sobre a legislação profissional e sua ética frente ao trabalho.

### 2.2. ESPECÍFICO

- Elaborar um formulário com questionamentos se o discente de licenciatura em química tem percepção de que pode atuar em áreas distintas, não somente em sala de aula como professor.
- Aplicar o questionário aos alunos do curso de licenciatura em química da faculdade de química, em anos de formações distintas, devidamente matriculados, na Universidade Federal do Pará (UFPA).
- Realizar a análise dos dados obtidos na pesquisa do questionário e discorrer dos resultados obtidos.

### 3. REFERENCIAL TEÓRICO

#### 3.1. A LICENCIATURA EM QUÍMICA E A FORMAÇÃO

A Química é uma área de atuação intrigante pelo amplo mercado de atuação sempre aberto a novos profissionais dentre os quais destaca-se a licenciatura em química. O curso a priori objetiva a preparação do professor para o Ensino Fundamental II e Ensino Médio, em que há uma carência de mais de 40% de professores habilitados em todo o país, segundo dados do Censo Escolar 2019, elaborado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), responsável pelas avaliações e exames, pelas estatísticas e indicadores, e pela gestão do conhecimento e estudos educacionais (INEP, 2019). É pertinente levar em consideração a realidade educacional do país, as diversificadas experiências e situações pedagógicas encaradas pelos profissionais da educação, onde se precisa implementar a prática de ensino de química, o que resulta em algo habitual sobre as dificuldades e tratado de forma trivial e até inócuo, deste modo, reflete a metodização das práticas docentes em diferentes espaços educativos.

No desenvolvimento da formação inicial do professor, embora no Brasil, de acordo com Candau (1987) *apud* Gauche *et al.* (2007) “tradicionalmente os currículos de licenciatura foram concebidos como meros apêndices aos currículos de bacharelado” deve perscrutar incontáveis aspectos ligados a esta formação, tais como saber pedagógico sobre a disciplina escolar - química; o conhecimento do conteúdo a ser ministrado; saber sobre o ensino e aprendizagem da ciência química; compreensão curricular, e assim por diante. Maldaner, (2000) *apud* Passos e Santos (2008) destaca que “o professor universitário, profissional de sua área de saber, é também educador na formação de novos químicos e, principalmente, na formação de novos professores de química”, afinal acaba tornando-se de forma involuntária o ofício do professor formador - além de todos os outros que desempenha, mediar todo o desenvolvimento de formação, alimentar esperanças, estimular sonhos. Isso sobre-excede quaisquer dificuldades enfrentadas ao longo de sua formação e/ou carreira.

Embora as instituições de nível superior que ofertam cursos de Licenciatura em Química estejam se esforçando para atender os requisitos proposto pelo Conselho Nacional de Educação (CNE) que estabelece as diretrizes curriculares para os cursos de bacharelado e licenciatura em química através da resolução CNE/CES 8, de 11 de março de 2002<sup>1</sup>. Os obstáculos enfrentados

---

<sup>1</sup> CNE. Resolução CNE/CES 8/2002. Diário Oficial da União, Brasília, 26 de março de 2002. Seção 1, p. 12.

pelos futuros professores em sua grande maioria está em constituir relações entre os conteúdos acadêmicos ministrados no campo da química e os referenciais teóricos associados aos processos de ensino e aprendizagem. Neste panorama Bejarono e Carvalho (2003) salienta que “Professores iniciantes em suas primeiras experiências com o ensino, são capazes de desenvolver conflitos advindos dessa fase de transição entre ser um aluno do curso de formação inicial e ao mesmo tempo estar vivendo conflitos e preocupações profissionais em decorrência de atividade complexas não apresentadas em sua formação”.

### **3.1.1 A DISTÂNCIA DO SABER ACADÊMICO COM A REALIDADE DA PRÁTICA DOCENTE E ADVERSIDADES DA CARREIRA**

“É na universidade que o futuro professor pode ter a oportunidade de articular o conhecimento teórico acadêmico, o contexto escolar e situações vividas no exercício da docência” (SILVA e SCHNETZLER, 2008), contudo na prática existem inúmeros desafios, dentro e fora da sala de aula impossibilitando o trabalho do docente, ao se depararem com a superlotação nas salas - dificultando a realização de um trabalho de qualidade devido ao número de aulas, desmotivação e/ou falta de interesse dos alunos pela disciplina, ausência dos pais nas escolas - “por melhor que seja a escola, por mais preparados que estejam seus professores, nunca vai suprir a carência deixada por uma família ausente” (CHALITA, 2004), as diversidades de níveis cognitivos e perfis de alunos, falta de autonomia, contexto socioeconômico da escola, violência, uso excessivo de celulares durante a aula, baixo salário entre outros desafios enfrentados pelos professores. Barbosa (2011) corrobora esse cenário quando diz que

[..] é possível afirmar que os salários dos professores brasileiros podem ser considerados baixos e as configuram como um dos aspectos mais centrais nos processos de precarização e intensificação do trabalho docente, apresentando implicações para a profissão, como a baixa atratividade da docência e a dificuldade de reter os bons professores; implicações para o professor enquanto sujeito, como a pauperização e o sentimento de desânimo e insatisfação com o trabalho que acometem esses profissionais; e implicações que afetam tanto a profissão como o professor, como é o caso da intensa jornada de trabalho assumida para compensar os baixos salários que, por sua vez, contribuem para o aumento da rotatividade e itinerância dos professores nas escolas, para o agravamento dos problemas de saúde, para o absenteísmo docente, para o comprometimento da realização das atividades

extraclasse desenvolvidas pelo professor, os quais dificultam ainda mais o investimento no seu aprimoramento profissional. (BARBOSA, 2011)

De acordo com a pesquisa Global Teacher Status Index (2018) que busca identificar o nível de respeito pelos professores além do baixo prestígio, os educadores brasileiros foram apontados como pouco respeitados pelos alunos, o que o levou ao último lugar do ranking. É extremamente impactante olhar o resultado de uma pesquisa e se deparar com esta triste realidade onde o Brasil encontra-se em último lugar dentre 35 (trinta e cinco) países no quesito de desvalorização de seus educadores, a falta de reconhecimento por parte das autoridades competentes e de uma parte da sociedade, corroboram para a ausência de estímulo dos docentes, vivenciando constantemente as adversidades enfrentada no dia a dia escolar com excesso de jornada de trabalho, falta de recursos, condições de trabalho degradante, infraestrutura inadequada, limitações pessoais fazendo com que o trabalho do educador se torne improdutivo, além do desenvolvimento tecnológico atual que demoliu a barreira entre o mundo pessoal e o mundo profissional, como apontado por Lipp (2002) *apud* Souza, (2011) quando comenta que “são trabalhos para ler, projetos para avaliar, relatórios para escrever, e-mails para responder, celulares que tocam em casa e computadores portáteis que garantem que o trabalho acompanhe o professor nos seus momentos de lazer. O professor vai fisicamente para casa, mas o dia de trabalho não termina”. Nessa concepção Barbosa (2011) ainda afirma que

Diferentemente da maioria das demais profissões, o exercício da docência não se esgota quando soa o sinal da escola anunciando a última aula do dia. Para uma prática docente comprometida e de qualidade são necessárias várias horas de trabalho extraclasse com vistas a preparar aulas, corrigir atividades e provas dos alunos, realizar estudos que embasam as aulas, atender a pais e alunos, etc. (BARBOSA, 2011)

Neste sentido, Souza (2011) ressalta “os baixos salários, a desvalorização social, a indisciplina dos alunos, o controle burocrático do Estado, a violência na escola, o desafio de ser considerado responsável pela não aprendizagem dos alunos e tanto outros fatores de ordem social, econômica e política são exemplos que desmotivaram a categoria de professor”. Para tanto Matuda e Martins (2014) *apud* Souza, *et al.* (2017) reforça que

É recorrente vermos os movimentos de paralisação das atividades docentes; isso mostra, claramente, o descontentamento dos professores com suas condições de trabalho, com o nível da qualidade de ensino, com as relações de trabalho, além da remuneração salarial. A necessidade de buscar melhor remuneração faz com que o professor se veja obrigado a trabalhar em mais de uma escola, em diferentes turnos, fato que contribui para uma prática meramente mecânica. (MATUDA E MARTINS, 2014) *apud* (SOUZA, et al., 2017)

“Quando as condições do trabalho docente são muito ruins, torna-se praticamente impossível conceber a escola como um local de produção de conhecimentos e de saberes. O professor torna-se um mero dador de aulas” (PEREIRA, 2007). Independentemente do reduzido estímulo governamental e das condições, que em sua maioria são precárias de trabalho, o educador não deve demonstrar isso na sua prática docente, mas sim perscrutar continuamente alternância para os desafios que encontra na profissão.

### **3.2.1 O ESTÁGIO E SUA RELEVÂNCIA NA FORMAÇÃO**

Mesmo que o estágio supervisionado valha-se como uma oportunidade de aprendizagem e possibilita ao aluno uma participação em situações reais de vida e trabalho para seu futuro campo de atuação, como afirmado por Gauche, *et al.* (2007), “a proximidade do futuro professor com a realidade cotidiana vivenciada na atividade docente dos que já atuam no ensino de Química, problematizando-a e fundamentando ações e estratégias de intervenção pedagógica, permite-nos esperar sempre uma melhor formação do professor de Química”. “Os estágios também fortalecem a visão crítica dos estudantes sobre os modelos de ensino, e na sua avaliação sobre a pertinência ou não destes modelos para ensinar Química” (TESSARO e MACENO, 2017). Não obstante, existe uma grande dificuldade do professor em formação vincular à prática a teoria vista em sala de aula, neste sentido Silva e Schnetzler (2008) ressaltam que:

O Estágio Supervisionado se constitui em espaço privilegiado de interface da formação teórica com a vivência profissional. Tal interface teoria-prática compõe-se de uma interação constante entre o saber e o fazer, entre conhecimentos acadêmicos

disciplinares e o enfrentamento de problemas decorrentes da vivência de situações próprias do cotidiano escolar. (SILVA e SCHNETZLER, 2008)

O estágio é um meio que pode conduzir o docente a detectar novas e diversificadas táticas para decifrar problemas que com muita frequência ele nem presumia se deparar na sua área de formação, sendo assim capaz de desenvolver novos aprendizados de planejamento ao ensino e de avaliações no campo da educação em química, Andrade (2008) relata que “a concepção do professor sobre o processo de ensino-aprendizagem, seu objetivo educacional, o conhecimento de sua disciplina e de outros assuntos relacionado à educação necessários para sua prática, são alguns fatores que influenciam e muito”. Com isso

os Estágios Curriculares Supervisionados permitem a inserção do licenciando em seu futuro ambiente de trabalho e é compreendido como momento oportuno para o ingresso do licenciando no contexto escolar, possibilitando sua capacitação, o desenvolvimento de saberes e a promoção de diferentes abordagens e métodos de ensino em parceria com os professores da Educação Básica. Desse modo, os estágios auxiliam na formação do profissional da educação e na reflexão sobre as ações pedagógicas, estimulando a busca e a aprendizagem de metodologias e abordagens que permitam a elaboração de conceitos e os articulem de uma melhor forma em diferentes situações, estabelecendo uma gama de possibilidades de significações conceituais. (TESSARO e MACENO, 2017)

A formação de um professor é um procedimento que se dá em um longo período e que não se chega ao fim com a aquisição do título de licenciado, “assim, podemos pressupor que a graduação não basta para o professor, pois este, em sua prática pedagógica, depara-se com inúmeras situações de natureza diferente daquelas encontradas em sua formação inicial, dando riqueza e complexidade do dia-a-dia do ato pedagógico” (ANDRADE, 2008). Formar um professor de química requer que, ao término da graduação, o licenciado em química ateste um apropriado conhecimento sobre química e sobre como ensinar química.

Contudo, existe um vasto campo de atuação que o licenciado em química formado no curso de graduação adquire como possibilidade em relação ao mercado de trabalho, o que é capaz de ser esclarecido pelo fato de os licenciados em química dispuserem das mesmas atribuições dos bacharéis em química de acordo com o Conselho Federal de Química - CFQ, e ao decorrer do

curso de graduação, consegue exercer atividades que abrange as variadas áreas de atuação: ensino, pesquisa e indústria como será citado mais adiante.

### **3.2. O CONSELHO FEDERAL DE QUÍMICA – CFQ**

Os profissionais de química não eram conhecidos no Brasil, “o decreto nº 24.693, de 12 de julho de 1934 regulamenta o exercício da profissão de químico” (BRASIL, 1934) trazendo consigo o reconhecimento da profissão conforme descrito no art. 1º

Art. 1º - No território da República, só poderão exercer a profissão de químico os que possuírem diploma de químico, químico industrial agrícola, químico industrial, ou engenheiro químico, concedido por escola superior oficial ou oficializado e registrado no Ministério do Trabalho, Indústria e Comércio. (BRASIL, 1934)

Até aquele momento Getúlio Vargas, chefe do Governo Provisório da República dos Estados Unidos do Brasil, restringia a atuação da profissão conforme descrito acima. Não obstante, registrava-se como químico indivíduos sem formação, posto que encontravam-se diligenciando nas áreas do setor.

Com o “decreto nº 5.452, de 1º de maio de 1943 que cria a lei que estabelece a Consolidação das Leis Trabalhista – CLT” (BRASIL, 1943) sancionada pelo então Presidente da República Getúlio Vargas, aprovando assim, a Consolidação das leis do Trabalho, ressaltando no capítulo I das disposições especiais sobre duração e condições de trabalho, na sessão XIII refere-se aos químicos, sendo tratado dos Art. 325 a 351

Art. 325 - É livre o exercício da profissão de químico em todo o território da República, observadas as condições de capacidade técnica e outras exigências previstas na presente Seção: a) aos possuidores de diploma de químico, químico industrial, químico industrial agrícola ou engenheiro químico, concedido, no Brasil, por escola oficial ou oficialmente reconhecida. (BRASIL, 1943)

A lei descrita acima enceta aos profissionais respeito e diretrizes em suas ocupações profissionais, sendo também tratado da fiscalização e do exercício da profissão de Químico,

tornando-se essas ações executadas pelos Fiscais das Delegacias Regionais do Trabalho. Os profissionais da área da química eram compelidos a apresentar seus diplomas ao Departamento Nacional do Trabalho e/ou às Delegacias Regionais do Ministério do Trabalho para registrar-se e as empresas submetidas a atestar a contratação de profissionais químicos adequadamente regularizados.

Com o passar dos anos constatou-se a indispensabilidade de se criar um órgão habilitado na fiscalização da atuação da profissão de químico, promulgada pelo então presidente da república Juscelino Kubitschek, (BRASIL, 1956) surge então a lei n.º 2.800, de 18 de julho de 1956 ou “Lei Mater dos Químicos” criando assim o Conselho Federal de Química e seus respectivos Conselhos Regionais no qual dá legalidade e apodera-se a respeito do exercício da profissão de químico, e dá outras providências, concebendo a tais todas as responsabilidades determinadas na CLT, concernente à fiscalização, registro e estipulação de penalidades quanto ao exercício da profissão de químico, como descreve o capítulo I dos Conselhos de Química no Art. 1º

Art. 1º A fiscalização do exercício da profissão de químico, regulada no decreto-lei n.º 5.452, de 1 de maio de 1943 - Consolidação das Leis do Trabalho, Título III, Capítulo I, Seção XIII - será exercida pelo Conselho Federal de Química e pelos Conselhos Regionais de Química, criados por esta lei. (BRASIL, 1956)

Posto que a lei tenha acordado as atribuições intrínsecas de cada um dos profissionais agregados à química, um caso a ser destacado na lei é a reconhecimento como profissionais da química, “além dos profissionais relacionados no decreto-lei n.º 5.452, de 1 de maio de 1943 - Consolidação das Leis do Trabalho – são também profissionais da química os bacharéis em química e os técnicos químicos. (Art. 20. lei n.º 2.800, de 18 de julho de 1956)” (BRASIL, 1956). A partir de então os profissionais da área da química passaram a ser regularizados, fiscalizados e reconhecidos por um órgão especializado na Química.

Composta de figuras jurídica de direito público situada no Distrito Federal em Brasília, o CFQ é um conselho de fiscalização profissional, não sendo entidade de classe, sendo uma Autarquia Federal pública e dispõe da incumbência de zelar pela diligência da química no Brasil, para que o atividade química progrida demasiadamente, propiciando maiores benefícios à sociedade, em tal caso determinando parâmetros de atuação de profissionais – disciplinando

e orientando - e empresas da área da química, consolidando e expandindo as indulgentes práticas e frequente práxis laboral no ramo científico relacionado à química.

Além disso, o CFQ é o órgão normativo, da mesma maneira que proporciona instruções e expedições em benefício da descomplexificação administrativa do país, cria as RN's e regulamenta as atribuições profissionais, empenha-se em uma compreensão conveniente das questões de difícil resolução tendente à categoria dos químicos, atuando como órgão de segunda instância no julgamento dos processos administrativos.

Segundo o Conselho Federal de Química (2020), as diretrizes de atuação do CFQ incluem, além da evidente valorização e promoção da Química como vetor de desenvolvimento para o Brasil, o compromisso de garantir a oferta à sociedade de bons produtos e serviços dentro da infinidade de possibilidades oferecidas pela Química nos tempos atuais.

### **3.2.1 OS CONSELHOS REGIONAIS DE QUÍMICA**

Adjacente aos Conselhos Regionais de Química (CRQ) dá existência ao que se denomina de “Sistema CFQ/CRQ” o CFQ responsabiliza-se por assentir os regimentos internos estabelecido por cada CRQ emitindo para todas as unidades da federação a coletividade de práticas que administre a atividade que foi decidido nos termos do CFQ, transmutando o que delibera imprescindível, continuamente com o desígnio de assegurar a isonomia da atuação do sistema CFQ/CRQ.

Em um todo, o sistema CFQ/CRQ é constituído com mais de 20 (vinte) Conselhos de Química além do Federal, na atualidade 21 (vinte e um) Conselhos Regionais que juntos englobam as 27 (vinte e sete) unidades da federação – cada regional é incumbido por uma ou mais unidades federativas brasileiras e o Distrito Federal, conforme apontado pelo Conselho Federal de Química (2020) São eles:

- CRQ I Região – Pernambuco;
- CRQ II Região – Minas Gerais;
- CRQ III Região – Rio de Janeiro;
- CRQ IV Região – São Paulo;
- CRQ V Região – Rio Grande do Sul;
- CRQ VI Região – Pará e Amapá;
- CRQ VII Região – Bahia;
- CRQ VIII Região – Sergipe;

- CRQ IX Região – Paraná;
- CRQ X Região – Ceará;
- CRQ XI Região – Maranhão;
- CRQ XII Região – Goiás, Tocantins e Distrito Federal;
- CRQ XIII Região – Santa Catarina;
- CRQ XIV Região – Amazonas, Acre, Rondônia e Roraima;
- CRQ XV Região – Rio Grande do Norte;
- CRQ XVI Região - Mato Grosso;
- CRQ XVII Região – Alagoas;
- CRQ XVIII Região – Piauí;
- CRQ XIX Região – Paraíba;
- CRQ XX Região – Mato Grosso do Sul;
- CRQ XXI Região – Espírito Santo.

Os CRQ's são instituições executivas, com autonomia administrativa e patrimonial, exercem a função de órgão de primeira instância no julgamento de processos administrativos, ou seja, primeiro órgão julgador em eventuais ocorrências de transgressão às diretrizes de atuação ético-profissionais, evitando e penalizando as transgressões à lei. Independentemente do CFQ criar as leis e resoluções, os regionais têm autonomia de criar regimentos, portarias ou qualquer documentação necessária para amparar determinadas situações, mas sempre com base nas normas descritas pelo CFQ.

Conforme o Conselho Federal de Química (2020) é de competência das divisões regionais perante sua jurisdição: preservar a sociedade da prática ilícita das atividades integrada pelo sistema CFQ/CRQ, averiguar reclamações e representações reportada a respeito dos serviços de registro profissionais e das violações da lei que desfruta sobre o exercício da profissão; atentar para incumbência do código de ética; Registrar profissionais da química e empresas com atividades na área da química; compelir à amplificação profissional, sobretudo, a fiscalizar o exercício profissional da química, as atividades relativas à química, e as atividades das empresas concernente na área da química, na esfera estadual/regional.

O sistema CFQ/CRQ assegura com base em sua ação, a austeridade de mercado aos profissionais da química, da mesma forma que impulsiona o desdobramento técnico e o progresso desses profissionais.

### 3.3. OS PROFISSIONAIS DE LICENCIATURA EM QUÍMICA E O REGISTRO NO SISTEMA CFQ/CRQS

Concordado com o Art. 25 da Lei nº 2.800, de 18 de junho de 1956, todo profissional da Química que realiza ou tem intenção de realizar atividades nesse âmbito, encontra-se compelido a se registrar no CRQ a fim. O registro profissional é atribuído ao profissional da área da química com a finalidade de que sejam determinados as atribuições e competências dos profissionais formados, de acordo com o Conselho Regional de Química XI Região (2019) precursor do diploma propriamente registrado no Ministério da Educação – MEC e o curso cadastrado no sistema CFQ/CRQ – com o intuito de que acate a Resolução Ordinária nº 1.511 de 12 de Dezembro de 1975 que estipula os créditos diminuto para formação dos currículos da área da química, com atribuições definidas conforme a Resolução Normativa nº 36 de 25 de abril de 1974 que “dá atribuições aos profissionais da Química e estabelece critérios para concessão das mesmas, em substituição à Resolução Normativa nº 26 de 08 de abril de 1970” (BRASIL, 1974).

Quando se diz que um químico tem registro profissional, na verdade queremos dizer que ele tem mais que a capacidade de reconhecer e manipular elementos químicos. O profissional registrado no Conselho Regional de Química é a garantia de que este adquiriu conhecimentos em uma instituição devidamente reconhecida, com professores capacitados e que além de saberes técnicos possui também deveres éticos, está apto e legalmente habilitado a exercer plenamente a profissão. Entre as vantagens de ser registrado no CRQ está a valorização da profissão mediante o mercado de trabalho; agregação de valor ao currículo e recebimento de informações atuais sobre a categoria. De forma clara e objetiva, participando do CRQ, você irá contribuir para o fortalecimento, a valorização e o desenvolvimento da classe dos Químicos em todo o território nacional. (Conselho Regional de Química XI Região, 2019)

Assente a data de registro, o profissional da química vem a ser habilitado conforme a lei para o desempenho do exercício de sua profissão, com base em suas atribuições restringidas ao curso em que se formou. Mediante a imposição da lei, o profissional da química tem obrigatoriedade em registrar-se no Conselho Regional de Química – CRQ da jurisdição em que trabalha, sob penalidade de multas por exercício ilegítimo da profissão, condizente com a

“Resolução Normativa nº 198, de 17 de dezembro de 2004 define as modalidades profissionais na área da Química” (BRASIL, 2004) e em seu Art. 1º salienta

Art. 1º - Deverão registrar-se em Conselhos Regionais de Química, os profissionais que desempenharem as suas funções na área da Química, relacionadas a projetos de indústrias de processos químicos e correlatas, bem como promoverem ou orientarem atividades inerentes à Química, como sejam, estabelecerem condições ou realizarem reações químicas dirigidas ou controladas, e/ou operações unitárias da indústria química, objetivando a fabricação de produtos e/ou a consecução de materiais ou produtos com valor realçado. (BRASIL, 2004)

Por mais que o curso de Química – Licenciatura seja uma graduação inerente para aqueles que anela em se tornar professor, ainda assim é concebível encontrar profissionais licenciados atuando na indústria, visto que não existe restrições no que se refere a isso, além disso há uma legislação que ampara os profissionais licenciados conforme descrito na Resolução Normativa nº 36 de 25 de abril de 1974 - CFQ Podendo assumir a Responsabilidade Técnica por empresa, setor de empresa ou prestação de serviços quando não envolver produção.

O registro obrigatório no CRQ da jurisdição estadual em que o profissional da química venha a desempenhar a prática de professor de química para cursos de nível superior condizente com o Inciso VII do Art. 2º do Decreto 85.877, de 07 de abril de 1981, que lista as atividades que devem ser executadas exclusivamente por Químicos, como conjecturado no Art. 2º da lei 2800/1956 “magistério superior das matérias privativas constantes do currículo próprio dos cursos de formação de profissionais de Química, obedecida a legislação do ensino”. (BRASIL, 1981) Independentemente do decreto nº 5.773, de 09 de maio de 2006 revogado pelo decreto nº 9.235, de 15 de dezembro de 2017 que “dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação das instituições de educação superior e dos cursos superiores de graduação e de pós-graduação no sistema federal de ensino”. (BRASIL, 2017) Em seu Capítulo V das disposições finais no Art. 93 menciona que

Art. 93. O exercício de atividade docente na educação superior não se sujeita à inscrição do professor em órgão de regulamentação profissional.

Parágrafo único. O regime de trabalho docente em tempo integral compreende a prestação de quarenta horas semanais de trabalho na mesma instituição, nele

reservado o tempo de, pelo menos, vinte horas semanais para estudos, pesquisa, extensão, planejamento, gestão e avaliação. (BRASIL, 2017)

Contudo a RN nº 82 de 14 de novembro de 1984 que “Dispõe sobre o registro de profissionais da Química que exercem atividades em magistério superior.”. (BRASIL, 1984) aponta que

Considerando, que um exercente do magistério superior, por designação da respectiva entidade de ensino e no interesse exclusivo da mesma, pode prestar a terceiros, serviços profissionais não incluídos no elenco das atribuições normais de professor de ensino superior (análises químicas, vistorias, perícias, pareceres, laudos etc.), os quais estão explicitados na legislação profissional pertinentes aos químicos”. (BRASIL, 1984)

De acordo com o Conselho Regional de Química III Região (2018) o registro e regularização de um profissional e subsequente fiscalização assegura benefícios à sociedade nas questões técnicas, que testifique o desempenho da incumbência deste profissional. Resignado na RN nº 94 de 19 de setembro de 1986 “Disciplina o registro em CRQ de portadores de diploma de Licenciado em Química com currículo de natureza ‘Química’ ” (BRASIL, 1986) consonante ao Art. 2º

Art. 2º — Deverão ser registrados sob o título de Licenciados em Química com as atribuições de 01 a 07, contidas no art. 1º da R.N. nº 36 os portadores de diploma de “Licenciado em Química”, obtido em curso de “Licenciatura Plena em Ciências — Habilitação em Química, reconhecido pelo Ministério da Educação, cujo currículo mínimo, tal como fixado pela Resolução nº 30, de 11.07.74, do Conselho Federal de Educação, tenha sido acrescido de disciplinas complementares de natureza “Química”, prescritas no art. 1º da R.O. nº 1.511 de 12.12.1975 do CFQ, em caráter profissional, ou constantes do histórico escolar complementado, apostilado no referido diploma, devidamente reconhecido na forma da legislação em vigor. Parágrafo único — Aos portadores de currículos que não completem os créditos prescritos neste artigo, serão conferidas atribuições proporcionais, de acordo com as disciplinas cursadas. (BRASIL, 1986)

tais quais os cursos superiores de licenciatura na área da química consonante Conselho Regional de Química XI Região (2019) são:

- Licenciado em Ciências Exatas com Habilitação em Química;
- Licenciado em Ciências com Habilitação Química;
- Licenciado em Ciências com Habilitação Química com atribuições Tecnológicas;
- Licenciado em Química.

A despeito dos profissionais, que dispõem de uma descomunal responsabilidade por propagar conhecimento e experiência, são exclusivamente livre de obrigação de registro no Conselho Regional de Química – CRQ as condições impostas do registro para a função docente não tem amparo legal, os profissionais da educação que seu campo de atuação seja no ensino fundamental I, II e ensino médio, o conselho Federal e Regional, não podem impor dos educadores contratados por fundações de ensino básico o registro profissional para a prática do magistério.

Quem leciona é professor, por conseguinte, deve estar subordinado tão somente à legislação que rege a educação. A obrigatoriedade do registro profissional ao licenciado sobrevém no momento em que além da docência, o lecionador desempenha atividades profissionais específicas, no qual a atividade-fim não seja de uma entidade de ensino.

### 3.3.1 AS ATRIBUIÇÕES

As atribuições do profissional da química são de concessão com a disposição dos currículos de química, concordante a Resolução Normativa – RN n° 36 de 25 de abril de 1974 “[...] estabelece critérios para concessão das atribuições do profissional da química, em substituição à Resolução Normativa n° 26 de 08 de maio de 1970” (BRASIL, 1974), em conformidade com a tabela 1 detalhada abaixo.

**Tabela 1.** Atividades a serem desenvolvidas pelos profissionais habilitados de acordo com as características dos currículos escolares.

<b>atribuições do profissional da química</b>	
<b>01</b>	Direção, supervisão, programação, coordenação, orientação e responsabilidade técnica no âmbito das atribuições respectivas
<b>02</b>	Assistência, assessoria, consultoria, elaboração de orçamentos, divulgação e comercialização, no âmbito das atribuições respectivas
<b>03</b>	Vistoria, perícia, avaliação, arbitramento e serviços técnicos; elaboração de pareceres, laudos e atestados, no âmbito das atribuições respectivas
<b>04</b>	Exercício do magistério, respeitada a legislação específica.
<b>05</b>	Desempenho de cargos e funções técnicas no âmbito das atribuições respectivas.
<b>06</b>	Ensaio e pesquisas em geral. Pesquisa e desenvolvimento de métodos e produtos.
<b>07</b>	Análise química e físico-química, químico-biológica, bromatológica, toxicológica e legal, padronização e controle de qualidade.
<b>08</b>	Produção; tratamentos prévios e complementares de produtos e resíduos.
<b>09</b>	Operação e manutenção de equipamentos e instalações; execução de trabalhos técnicos.
<b>10</b>	Condução e controle de operações e processos industriais, de trabalhos técnicos, reparos e manutenção.
<b>11</b>	Pesquisa e desenvolvimento de operações e processos industriais.
<b>12</b>	Estudo, elaboração e execução de projetos de processamento.
<b>13</b>	Estudo de viabilidade técnica e técnico-econômica no âmbito das atribuições respectivas
<b>14</b>	Estudo, planejamento, projeto e especificações de equipamentos e instalações industriais.
<b>15</b>	Execução, fiscalização de montagem e instalação de equipamentos.
<b>16</b>	Condução de equipe de instalação, montagem, reparo e manutenção.

Fonte: Conselho Federal de Química – CFQ - Resolução Normativa nº 36 de 25.04.1974.

O Conselho Federal de Química dispõe acerca das jurisdições e atribuições dos profissionais e industriais. As RN salientam as regras a respeito do andamento integral do sistema que legislam quanto a profissionais e empresas. A Resolução Normativa nº36, de 25 de abril de 1974, disponibiliza as atribuições do Químico Bacharel, Químico Industrial, Químico Licenciado, Engenheiro Químico, Técnico em Química - ao passo que na época ainda

não existia o curso de química com atribuições tecnológicas, mas as atribuições são equivalentes ao curso de químico industrial.

**Tabela 2.** Resumo das atribuições e suas respectivas áreas de atuação de acordo com a RN n° 36 de 25 de abril de 1974 – CFQ.

Atribuições	Engenheiro Químico	Químico Industrial	Químico Bacharel e Licenciado* <sup>2</sup>	Químico Tecnológico	Técnico Químico
01.	✓	✓	✓	✓	✓ * <sup>3</sup>
02.	✓	✓	✓	✓	
03.	✓	✓	✓	✓	
04.	✓	✓	✓	✓	
05.	✓	✓	✓	✓	✓
06.	✓	✓	✓	✓	✓
07.	✓	✓	✓	✓	✓
08.	✓	✓		✓	✓
09.	✓	✓		✓	✓
10.	✓	✓		✓	✓ * <sup>4</sup>

Fonte: Conselho Regional de Química – CRQ III Região

Nota: Atribuições do Engenheiro Químico: de 01 a 16

Atribuições do Químico Industrial: de 01 a 13

Atribuições do Licenciado em Química: de 01 a 07

Atribuições do Bacharel em Química: de 01 a 07, exceto a atribuição 04 que é exclusiva para profissionais da Educação

Atribuições do Químico Tecnológico: de 01 a 13

Atribuições do Técnico em Química: 01, e de 05 a 10

<sup>2\*</sup> Dependendo do currículo da faculdade, as atribuições para Licenciatura em Química podem ser somente aquelas constantes nos itens 1 a 5 e as atribuições do Bacharel em Química podem se estender até aquelas constantes no item 13.

<sup>3\*</sup> As atribuições constantes nos itens 1 e 10 para o Técnico Químico estão limitadas ao exercício em empresas de pequeno porte, de acordo com a RN n.º 263, de 23 de junho de 2016, do Conselho Federal de Química

<sup>4\*</sup> Quando houver uma especificidade definida no curso em questão, as atribuições ficam restritas a esta característica.

11.	✓	✓		✓	
12.	✓	✓		✓	
13.	✓	✓		✓	
14.	✓				
15.	✓				
16.	✓				

Cada atribuição é constituída por diversas atividades nas quais as classes profissionais se encaixam, as atribuições designam que a RT é encargo a ser assumido por profissionais que possuam autossuficiência indispensável para conduzir as atividades na área da química, desde que as mesmas se encontrem pautas na relação de atribuições outorgada pelos Conselhos Regionais de Química.

### 3.4. O QUE É RESPONSABILIDADE TÉCNICA

A responsabilidade Técnica é a função a ser exercido pelo profissional da química que possua autonomia precisa para direcionar as atividades na área da química conforme as Resoluções Normativas nº 12 de 20 de outubro de 1959 que “Dispõe sobre responsabilidade técnica” (BRASIL, 1959) sendo complementada pela RN nº 133 de 26 de junho de 1992 do Conselho Federal de Química, incluindo a RN nº 254, de 13 de dezembro de 2013 que “Dispõe sobre a responsabilidade técnica de firmas ou entidades que produzam, fabricam, comercializam, forneçam, transportam, distribuam produtos químicos, produtos industriais, insumos da área da Química e prestam serviços de natureza Química.” (BRASIL, 2013)

§ 1º do Art. 1º Químico-Responsável ou Responsável Técnico é o profissional da Química registrado em CRQ, que exerce direção técnica, chefia ou supervisão de laboratório de controle de qualidade e/ ou controle de processos, de setores de indústria, da fabricação de produtos e/ ou serviços químicos, e bem assim de produtos industriais obtidos por meio de reações químicas dirigidas (controladas) e operações unitárias de indústria química. (BRASIL, 1992)

A Responsabilidade Técnica requer formação profissional em conformidade com a atividade exercida, o profissional da química que dispõe do diploma de formação será capaz de assumir a responsabilidade técnica, unicamente de atividades restringidas as correspondentes áreas de formação. É considerável salientar que a Responsabilidade Técnica não condiz a um cargo a ser exercido, mas sim a uma função que, no que lhe concerne, é instruída à condição da formação do profissional. Tal como, engenheiro ambiental, químico, engenheiro químico, tecnólogo de alimentos, por fim, todas as categorias que constituem o rol de profissionais da química apto conforme a lei e como descrito na RN nº 198, de 17 de dezembro de 2004.

Porventura, não tenha um profissional capacitado com autonomia para tomar medidas deliberativas alusivo a todas as atividades voltadas para a área química, precisarão ser apontados como Responsáveis Técnicos, tal como profissionais da química quanto forem necessários para ocupar a posição de Responsável Técnico, enfatizando que RN nº 133 de 26 de junho de 1992 deixa explícito no Art. 3º § 3º — “A Responsabilidade Técnica é atribuição do profissional da Química e não de Pessoa Jurídica, sendo defeso a esta, assumir como Responsável Técnico” (BRASIL, 1992). Ainda que seja um dever legal sancionado por lei, a Responsabilidade Técnica postula maturidade profissional do requerente ao assumi-la, em razão de se tratar da principal posição de controle técnico em uma empresa e são inúmeras implicações derivadas do seu exercício.

O responsável técnico (RT) carece ser recomendado pela empresa ao Conselho regional de Química, que analisa os parâmetros técnicos e legais, segundo o decreto-lei nº 5.452, de 1 de maio de 1943 – (CLT) em seu Art. 350

Art. 350 - O químico que assumir a direção técnica ou cargo de químico de qualquer usina, fábrica, ou laboratório industrial ou de análise deverá, dentro de 24 (vinte e quatro) horas e por escrito, comunicar essa ocorrência ao órgão fiscalizador, contraindo, desde essa data, a responsabilidade da parte técnica referente à sua profissão, assim como a responsabilidade técnica dos produtos manufaturados. (BRASIL, 1943)

A recomendação do RT deve ser realizada com o consentimento de ambas as partes – do profissional da Química e da instituição pela qual irá se responsabilizar tecnicamente – apreciará se o profissional está apto a desenvolver essa função, sendo assim Augustinis (2005) apresenta os seguintes critérios:

- Apresentar qualquer espécie de vínculo com a concernede estabelecimento (ser contratado, associado, funcionário, etc.);
- Ter autonomia para a tomada de decisões relativas às atividades na área da Química;
- Formulário de Anotação de Responsabilidade Técnica – ART devidamente preenchidos, datado e assinado.
- Encontra-se devidamente registrado e regular com o pagamento de suas anuidades no CRQ da jurisdição onde o trabalho é desenvolvido;
- Possui formação profissional em conformidade com a função a ser assumida, quer dizer sem restrições em sua formação profissional ou, em concordância, com formações inerentes a área em que passará a exercer.

O Formulário de Responsabilidade Técnica (ART) é de preenchimento imprescindível pelo profissional da química, que se encarregará tecnicamente por atividades da área da química, sobre consentimento e rubrica do representante jurídico do empreendimento. A RT abrange, além dos conhecimentos técnicos, todo o processamento em que a atividade química está envolvida, além dos assuntos de determinações legais. Desta forma, o trabalhador precisa estar em conformidade com a área de atuação da empresa. O RT por um estabelecimento com atividades básicas na área da química é o profissional capacitado da área para desempenho profissional, às ordens da empresa, que tem autossuficiência necessária para responder por atividades técnicas. Ora, o RT por atividade química em empreendimento da qual a atividade básica não pertencendo a área da química, é o profissional competente ao exercício profissional, a disposição do estabelecimento, que desempenha uma ou mais atividades químicas e tem autonomia exigida para bem executar e orientar tais atividades.

### **3.4.1 DEVER DO RESPONSÁVEL TÉCNICO**

Antes de assumir a Responsabilidade Técnica de um determinado estabelecimento, o profissional precisará averiguar, minuciosamente, se há possibilidades de executar devidamente tamanha função. Como especificado no decreto-lei nº 5.452, de 1 de maio de 1943 – (CLT) em seu Art. 350 “O químico que assumir a direção técnica ou cargo de químico de qualquer usina, fábrica, ou laboratório industrial ou de análise deverá, dentro de 24 (vinte e quatro) horas e por escrito, comunicar essa ocorrência ao órgão fiscalizador [...]” (BRASIL, 1943). Assim para uma aprazível atuação no campo da Responsabilidade Técnica, requer dos profissionais dois aspectos de suma importância: o exercício permanente da ética profissional – falaremos mais a

frente, e o conhecimento abrangente da legislação específica na área da Química e áreas correlatas, concorde Augustinis (2005)

O profissional deverá examinar criteriosamente a possibilidade de desempenho satisfatório da posição de Responsável Técnico. A Responsabilidade Técnica implica efetivo exercício da atividade profissional. [...] É essencial que ele zele pelo seu aperfeiçoamento profissional, com espírito crítico em relação aos seus próprios conhecimentos e mente aberta para as realidades da prática tecnológica, que só o íntimo contato com as operações industriais proporciona. Deve aprofundar seus conhecimentos científicos na especialidade, admitindo, estudando e buscando desenvolver novas técnicas, sempre preparado para reformular conceitos estabelecidos, já que química é transformação. (AUGUSTINIS, 2005)

Os ofícios que requeiram que fundamentos da área da química sejam desempenhados por profissionais habilitados na área e que estes encontram-se registrados no Conselho Regional de Química e em conformidade com seu Regional, este Responsável Técnico precisará zelar para que todas estas atividades sejam exercidas corretamente. O RT terá que comunicar ao CRQ acerca dos processos judiciais e/ou administrativos contra o estabelecimento em que atua e que abrange outros órgãos públicos ou Conselhos nos quais ocorram questionamentos a respeito da Responsabilidade Técnica ou regulamentação do RT em determinados Conselhos.

A responsabilidade técnica contém uma série de legislações intrínsecas relacionadas às inúmeras atividades da área da química, além de requerer conhecimentos técnicos. Desta maneira, as atribuições do Responsável Técnico se tornam mutáveis em função da natureza da atividade pela qual o profissional deverá se encarregar. Em conformidade com o Conselho Regional de Química II Região (2012)

Muitos são os deveres do Responsável Técnico. Contudo, o bom entendimento e o efetivo exercício da função de RT trarão ao profissional da Química e à empresa que o controla, não apenas segurança, como também, maior reconhecimento e valorização dos produtos e/ou serviços prestados à sociedade. [...]Disso resulta uma valiosa recomendação a todo profissional que assume a Responsabilidade técnica. Documente-se sempre, reunindo o máximo possível, todas as observações feitas e que possam ser úteis como comprovação de suas ações responsáveis como exige o

exercício da função de RT. Isso, com certeza, será de grande valia em possíveis ocorrências que possam gerar processos administrativos e/ou processos de natureza judicial junto ao CFQ/CRQ. (CONSELHO REGIONAL DE QUÍMICA II REGIÃO, 2012)

Visto que o Responsável Técnico deverá contribuir com o trabalho de fiscalização do Conselho Regional de Química, disponibilizando as documentações e informações imprescindíveis para a elaboração do relatório de fiscalização, caso não venha ter disponibilidade de tempo para recebê-lo durante toda a fiscalização deve-se designar um profissional da química para conduzir a laboração do agente fiscal do CRQ. Na possibilidade de ser constatado pela fiscalização do Conselho Regional de Química a existência de pessoas ou situações de formas irregulares, desempenhando atividades na área da química, o RT terá de contribuir em conjunto com o Departamento de Recursos Humanos do empreendimento para que seja providenciada o mais breve possível a devida regularização junto ao Conselho Regional de Química.

A Responsabilidade Técnica não tem somente caráter administrativo em relação às atividades e aos produtos fabricados na empresa pela qual o profissional responde, mas também implica responsabilidade jurídica. Isso significa que se algum dano for causado à sociedade em decorrência da atividade exercida pela empresa, o Responsável Técnico responderá a um processo ético-administrativo no CRQ. Esse procedimento tem por objetivo apurar se o profissional infringiu o Código de Ética. (AUGUSTINIS, 2005)

### **3.4.2 ÉTICA PROFISSIONAL**

A fim de um bom desempenho do profissional na atuação no exercício de Responsável Técnico duas questões são indispensáveis: o entendimento englobante da legislação inerente no campo da química e áreas relacionadas e a prática permanente da ética profissional. Ética profissional é “o conjunto de princípios que regem a conduta funcional de uma determinada profissão”. Sodré (1963) *apud* Augustinis (2005) sendo assim, sobrevém a importância de as profissões serem compostas de um código de conduta, para que a sociedade num todo esteja

certificada que cada profissional atue com discernimento técnico de sua profissão e dentro de uma prática dos princípios éticos.

“O Conselho Federal de Química, atendendo às reiteradas recomendações dos diversos Congressos de Conselheiros Federais e Regionais de Química, resolve aprovar o Código de Ética dos Profissionais da Química” (BRASIL, 1970). Estão conjecturados na Resolução Ordinária nº 927, de 11 de novembro de 1970, do Conselho Federal de Química, que aprovou o Código de Ética dos Profissionais de Química e supletivamente nos artigos 346, 350 e 351 do Decreto-lei nº 5.452, de 1.5.1943 (CLT) – Seção XIII Dos Químicos e Seção XIV das Penalidades.

É fundamental que o serviço profissional seja prestado de modo fiel e honesto, tanto para os interessados como para a coletividade, e que venha contribuir, sempre que possível, para o desenvolvimento dos trabalhos da Química, nos seus aspectos de pesquisa, controle e Engenharia. A Química é ciência que tende a favorecer o progresso da humanidade, desvendando as leis naturais que regem a transformação da matéria; a tecnologia química, que dela decorre, é a soma de conhecimentos que permite a promoção e o domínio dos fenômenos que obedecem a essas leis, para sistemático usufruto e benefício do Homem. Esta tecnologia é missão e obra do profissional da Química, aqui, agente da coletividade que lhe confiou a execução das relevantes atividades que caracterizam e constituem sua profissão. Cabe-lhe o dever de exercer a profissão com exata compreensão de sua responsabilidade, defendendo os interesses que lhe são confiados, atento aos direitos da coletividade e zelando, pela distinção e prestígio do grupo profissional. (BRASIL, 1970)

A infração de qualquer das regras impostas, ou até mesmo aqueles que exercem a profissão de químico sem que estejam devidamente habilitados pelo CRQ, consiste em infração ético profissional e o profissional torna-se sujeito a responder a processos disciplinar. O exercício irregular de qualquer profissão representa uma contravenção penal à organização do trabalho prevista no art. 47 da Lei das Contravenções Penais no decreto-lei nº 3.688, de 3 de outubro de 1941 “Art. 47 – Exercer profissão ou atividade econômica ou anunciar que a exerce, sem preencher as condições a que por Lei está subordinado o seu exercício: Pena – prisão simples, de 15 (quinze) dias a 3 (três) meses, ou multa.” (BRASIL, 1941). A conduta ética é

uma exigência profissional que, se infringindo, por negligência de conduta ou por execução, ocasionará ao profissional sérios problemas.

O Código de Ética Profissional pauta-se, dentre muitos outros, nos princípios de honestidade, lealdade e respeito à dignidade humana. E a sociedade não apenas espera, mas necessita que o profissional que ingressa no mercado de trabalho seja, a despeito de qualquer benefício próprio, cumpridor desses princípios. (CONSELHO REGIONAL DE QUÍMICA II REGIÃO, 2012).

Conforme descrito na Resolução Ordinária nº 927, de 11 de novembro de 1970 “esse trabalho que proporciona ao profissional da Química certos privilégios, exige, com maior razão para o exercício do seu mister, uma conduta moral e ética que satisfaça ao mais alto padrão de dignidade, equilíbrio e consciência, como indivíduo e como integrante do grupo profissional”. (BRASIL, 1970). Portanto, esta mesma Resolução prossegue descrevendo. Brasil (1970)

#### I — Procedimento devido

O profissional da Química deve:

- instruir-se permanentemente;
- impulsionar a difusão da tecnologia;
- apoiar as associações científicas e de classe;
- proceder com dignidade e distinção;
- ajudar a coletividade na compreensão justa dos assuntos técnicos de interesse público;
- manter elevado o prestígio de sua profissão;
- manter o sigilo profissional;
- examinar criteriosamente sua possibilidade de desempenho satisfatório de cargo ou função que pleiteie ou aceite;
- manter contato direto com a unidade fabril sob sua responsabilidade; estimular os jovens profissionais.

#### II — Procedimento indevido

O profissional da Química não deve:

- aceitar interferência na atividade de colega, sem antes preveni-lo;
- usar sua posição para coagir a opinião de colega ou de subordinado;
- cometer, nem contribuir para que se cometa injustiça contra colega ou subordinado;

- aceitar acumulação de atividades remuneradas que, em virtude do mercado de trabalho profissional, venha em prejuízo de oportunidades dos jovens colegas ou dos colegas em desemprego;
- efetuar o acobertamento profissional ou aceitar qualquer forma que o permita;
- praticar concorrência desleal aos colegas;
- empregar qualificação indevida para si ou para outrem;
- ser conivente, de qualquer forma, com o exercício ilegal da profissão;
- usufruir concepção ou estudo alheios sem fazer referência ao autor;
- usufruir planos ou projetos de outrem, sem autorização;
- procurar atingir qualquer posição agindo deslealmente;
- divulgar informações sobre trabalhos ou estudos do contratante do seu serviço, a menos que autorizado por ele.

### **3.5. O LICENCIADO EM QUÍMICA COMO RESPONSÁVEL TÉCNICO**

Em conformidade com a Resolução Normativa do CFQ n° 36 de 25 de abril de 1974 o licenciado em química “poderá assumir a Responsabilidade Técnica por empresa, setor de empresa ou prestação de serviços quando não envolverem produção”. (AUGUSTINIS, 2005)

Atividades que podem ser exercidas

Direção, supervisão, programação, coordenação, orientação, vistoria, perícia, avaliação, arbitramento, execução de pareceres, laudos e atestados (desde que não envolvam produção em nível industrial). Análises químicas, físico-químicas, químico-biológicas, bromatológicas, toxicológicas e legais. Padronização e controle de qualidade. Vendas e assistência técnica de produtos químicos. Ensaio e pesquisas em geral. Pesquisa e desenvolvimento de métodos e produtos. (AUGUSTINIS, 2005)

É concebível expandir as atribuições do licenciado quando este assume a Responsabilidade Técnica de uma empresa, posteriormente a verificação e consentimento do Conselho Regional de Química, por meio de análise de documentação que comprove a realização de cursos de complementação curricular na área da química e afins como descrito na Resolução Normativa do CFQ n° 96 de 19 de setembro de 1986 que “Dispõe sobre a ampliação de atribuições dos profissionais da Química em decorrência de complementação de currículo

efetivamente cursado”. (BRASIL, 1986), Considerando que é de fundamental importância o estímulo a que os profissionais aumentem seus conhecimentos no campo da Química. Destaca

Art. 1º — É assegurado a todo profissional da Química de nível superior o direito de ampliar as suas atribuições profissionais, mediante complementação curricular cursada em estabelecimento oficial ou oficialmente reconhecido. § 1º — A ampliação prevista neste artigo será feita, proporcionalmente, em função das disciplinas cursadas e mediante requerimento do profissional interessado ao CRQ a cuja jurisdição pertença, ao qual para este fim, ficam delegadas as atribuições previstas no art. 8º da R.N. nº 36. § 2º — Das atribuições conferidas pelos CRQ's, caberá recurso ao Conselho Federal de Química. (BRASIL, 1986)

#### **4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

O presente trabalho refere-se a um estudo pioneiro de caráter qualitativo e quantitativo, visando analisar e viabilizar o entendimento quanto à possibilidade de integração do licenciado em química na atuação de Responsável Técnico, importância do conselho de classe e esclarecimento aos discentes de química licenciatura com informações importantes e explícitas sobre a legislação profissional e sua ética frente ao trabalho desenvolvido.

##### **4.1. LOCAL DE PESQUISA E POPULAÇÃO**

A pesquisa foi realizada com alunos da licenciatura em química, da faculdade de química, em anos de formações distintas, devidamente matriculados, na Universidade Federal do Pará (UFPA), localizada na região metropolitana de Belém – PA, durante o período de 25 de novembro a 10 de dezembro de 2020.

##### **4.2. AMOSTRA**

O estudo teve como amostra 34 (trinta e quatro) alunos da UFPA, pertencentes a anos letivos distintos, sendo 15 (quinze) alunos da turma de Química – Licenciatura do ano de 2017 e 19 (dezenove) alunos da turma de Química - Licenciatura do ano de 2019, ambos do turno matutino.

##### **4.3. APLICAÇÃO PARA COLETA DE DADOS**

De acordo com o objeto de estudo, para se obter uma dimensão do quanto os discentes têm de entendimento quanto à possibilidade de integração e na atuação de Responsável Técnico e, a respeito da legislação profissional, elaborou-se um questionário no qual possuía as perguntas de investigação para realizar uma pesquisa de campo e obter dados para como o aluno compreende a importância de seu conselho de classe e se ao menos o discente tem conhecimento da existência do conselho de classe da categoria. O questionário foi aplicado de

forma virtual através do link ([https://drive.google.com/file/d/1E\\_ffCOVbW5J0wa6wTwCyBmxofuQqD6yY/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1E_ffCOVbW5J0wa6wTwCyBmxofuQqD6yY/view?usp=sharing)) para que o estudante pudesse preencher e reenviar para afim de análise dos dados, o mesmo dispunha de 5 (cinco) perguntas objetivas previamente elaboradas tendo para cada questão variáveis diferentes como métodos para melhorar a discussão dos resultados. O material utilizado na pesquisa foi o documento do questionário fechado que será apresentado a seguir e para as análises estatísticas utilizou-se o programa Excel do pacote Office.

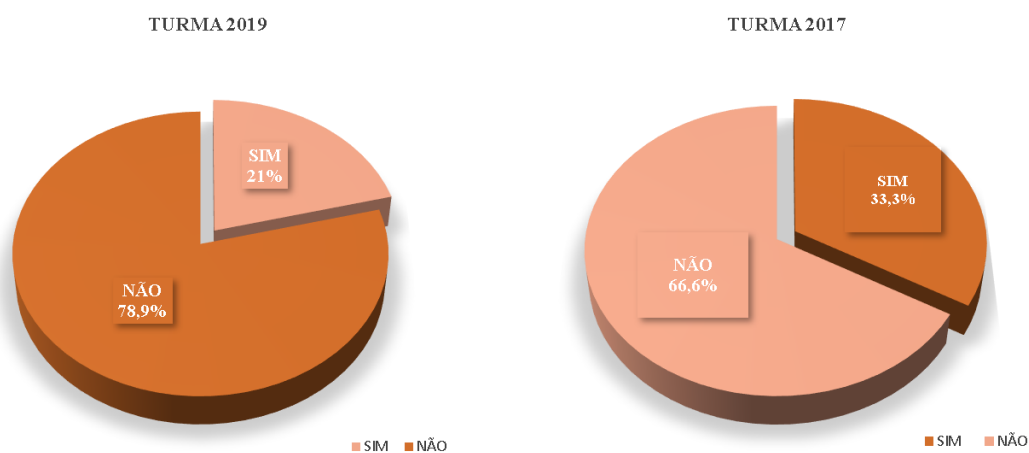
## 5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 5.1. ANÁLISE DE DADOS

A análise do questionário aplicado aos discentes do curso de química de diferentes anos letivos permitiu proporcionar a elaboração de gráficos com os resultados e a síntese de reflexões sobre o entendimento quanto à possibilidade de integração do licenciado em química na atuação de responsável técnico. Para discutir e compreender através desta pesquisa o que os alunos entendem sobre a responsabilidade técnica, a importância do conselho de classe e as respectivas atribuições designada aos profissionais licenciados, suas considerações a respeito do mercado de trabalho para o licenciando, fazendo-se uma análise detalhada dos dados apresentados nos gráficos traçados a partir das perguntas respondidas no questionário. Para tanto, a discussão foi realizada com cada um dos questionamentos e considerações feitas pela autora deste trabalho.

A primeira pergunta do questionário era referente ao conhecimento do estudante quanto a existência do conselho de classe, a questão possuía duas alternativas (SIM ou NÃO), e a resposta predominante foi “NÃO” para as duas turmas sendo 78,9% das respostas para os alunos da turma de 2019 e 66,6% para os alunos da turma de 2017. O Gráfico 1 mostra o percentual para esta resposta e outros em questão que obtiveram menor valor em relação ao principal.

**Gráfico 1.** Porcentagem das repostas dos alunos quanto a existência do conselho de classe



Fonte: A Autora

O resultado descrito no gráfico 1 aponta que poucos alunos têm conhecimento sobre a existência do Conselho Regional de Química na Região, e a sua importância para a sociedade, o que torna cada vez mais inevitável a elucidação da importância do conselho de classe aos profissionais. De todo modo

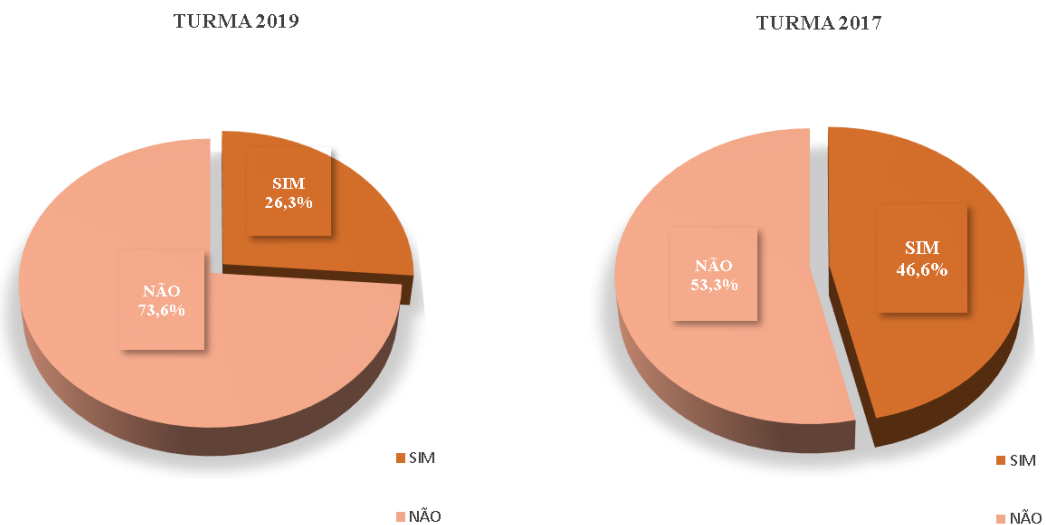
Mais que entidades de representação, eles possuem a missão de regulamentar o exercício da atividade profissional e fiscalizar sua atuação, garantindo, assim, a segurança da sociedade. [...] os Conselhos combatem o exercício ilegal da profissão. Em parceria com demais autoridades públicas, eles ativamente inviabilizam a atuação de falsos profissionais que atendem à população e colocam em risco o bem-estar da comunidade. (CONSELHO FEDERAL DE QUÍMICA, 2019)

A segunda pergunta que permeia é se o discente considera a necessidade em ser registrado no conselho de classe, onde (73,6%) dos alunos da turma de 2019 responderam como não acredita ser necessário o registro profissional, bem como (53,3%) dos alunos da turma de 2017 também acreditam que não se faz necessário o registro profissional no conselho de classe. Para o Conselho Regional de Química XI Região

Entre as vantagens de ser registrado no CRQ está a valorização da profissão mediante o mercado de trabalho; agregação de valor ao currículo e recebimento de informações atuais sobre a categoria. De forma clara e objetiva, participando do CRQ, você irá contribuir para o fortalecimento, a valorização e o desenvolvimento da classe dos Químicos em todo o território nacional. (CONSELHO REGIONAL DE QUÍMICA XI REGIÃO, 2019)

O Gráfico 2 da porcentagem para cada turma.

**Gráfico 2.** Percentual para se acreditam ser necessário o registro no conselho de classe.



**Fonte:** A Autora

Com base no gráfico 2, entende-se que, a maioria dos discentes tanto das turmas de 2019 quanto a de 2017 não acham necessário o registro no conselho de classe, todavia, é válido ressaltar que uma parcela (46,6%) da turma de 2017 considerou que SIM, acreditam que é necessário que haja registro no conselho de classe, porcentagem essa, maior que os alunos da turma de 2019 de (26,3%) que consideraram a necessidade do registro profissional, é preciso deixar claro, o fator que pode ter influenciado nessa questão é que os alunos que responderam não achar necessário o registro profissional de classe, tendo em vista que muitos dos alunos não faziam ideia da existência do conselho de classe, como visto no primeiro questionamento que é mostrado anteriormente no gráfico 1. O Conselho Regional de Química III Região defende que para exercer legalmente a profissão de químico no país, o profissional deverá manter registro ativo no Conselho Regional de Química da jurisdição onde estiver atuando, conforme determina o Art. 25 da Lei nº 2.800 de 18 de junho de 1956. Acordante

Art. 25. O profissional da química, para o exercício de sua profissão, é obrigado ao registro no Conselho Regional de Química a cuja jurisdição estiver sujeito, ficando obrigado ao pagamento de uma anuidade ao respectivo Conselho Regional de Química [...] (BRASIL, 1956)

Dados disponibilizados pelo Conselho Regional de Química VI Região que atua no Pará e Amapá apontam que entre seus 2.567 profissionais registrados apenas 109 são licenciados (a) em Química / Licenciado (a) em Ciências - Hab. Química, cerca de 4,2% do total como demonstra a tabela 03 abaixo.

**Tabela 3.** Registros no CRQ VI Região até outubro de 2019.

<b>FORMAÇÃO</b>	<b>REGISTROS</b>
Engenheiro(a) Químico(a)	285
Químico (a) Industrial	281
Licenciado(a) em Química / Licenciado(a) em Ciências - Hab. Química	109
Tecnólogo(a) Agroindustrial / Alimentos / Laticínios	400
Engenheiro(a) de Alimentos	51
Tecnólogo(a) em Gestão Ambiental / Controle Ambiental / Gerenciamento Ambiental / Tecnólogo(a) em Saneamento Ambiental	242
Bacharel em Química / Ciências – Hab. Química / Ciências Ambientais / Ciências – Hab. Tecnologia de Laticínios / Biotecnologia / Engenharia de Produção	120
Engenheiro(a) Ambiental / Sanitarista / Produção / Minas e Meio Ambiente / Materiais / Industrial / Bioprocessos e Biotecnologia	21
Tecnólogo(a) em Processos Químicos / Gestão da Produção Industrial / Segurança do Trabalho	09
Técnico em Química	903

Técnico(a) Provisionado(a) de Laboratório	146
<b>TOTAL DE PROFISSIONAIS REGISTRADOS</b>	<b>2.567</b>

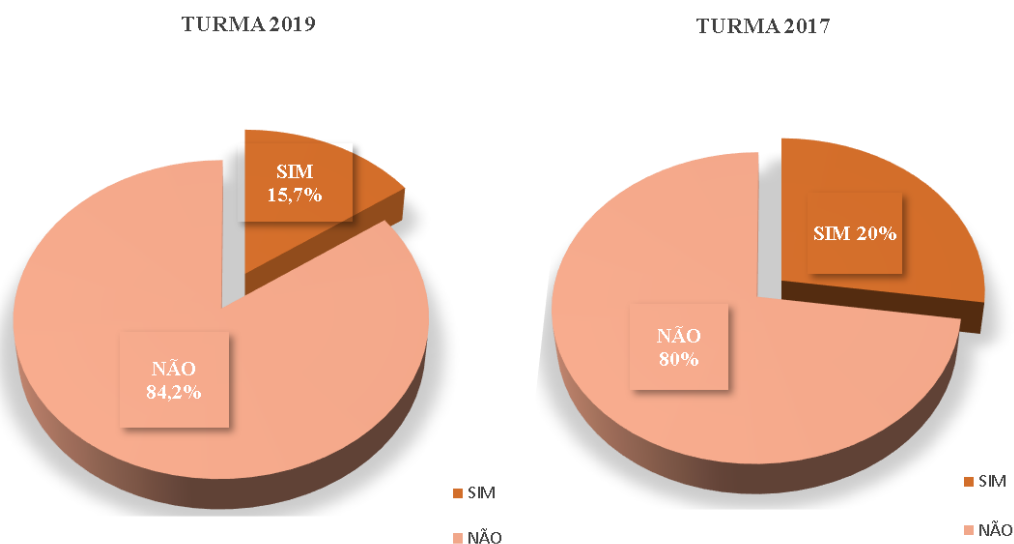
**Fonte:** Conselho Regional de Química VI Região.

Outro questionamento foi relacionado a saber se o estudante sabia o que é RT – Responsabilidade Técnica. Notou-se que (84,2%) dos alunos da turma de 2019 e (80%) dos alunos da turma de 2017 responderam que não tem conhecimento do que se refere a Responsabilidade técnica, embora o Responsável Técnico seja responsável por garantir a qualidade dos serviços prestados à sociedade garantindo ao consumidor um produto de qualidade como descrito na resolução normativa de nº 133 de 26 de junho de 1992 que complementa a resolução normativa de nº 12 de 20 de outubro de 1959 do Conselho Federal de química em seu artigo 1º decorre que a “Responsabilidade Técnica no campo da Química envolve o sentido ético-profissional pela qualidade dos produtos fabricados ou serviços prestados, de conformidade com normas estabelecidas” (BRASIL, 1992). Quanto aos (15,7%) dos alunos da turma de 2019 e os outros (20%) da turma de 2017 que responderam que tem conhecimento a respeito da responsabilidade técnica, é importante considerar que alguns desses alunos migraram de outros cursos como engenharia química, bacharelado em química e/ou química industrial ou estão fazendo uma segunda graduação depois de terem concluído suas primeiras graduações nos cursos citados anteriormente, quanto a isso, o Conselho regional de Química XI Região comenta que pode-se estar atribuindo a responsabilidade técnica

A posição a ser assumida por Profissional da Química que tenha autonomia necessária para orientar atividades na área da Química, desde que as mesmas estejam incluídas no rol de suas atribuições. [...] A Responsabilidade Técnica não tem somente caráter administrativo em relação às atividades e aos produtos fabricados na empresa pela qual o profissional responde, mas implica, também, responsabilidade jurídica. Isso significa que se algum dano for causado à sociedade em decorrência da atividade exercida pela empresa, o RT responderá a um processo ético-administrativo junto ao CRQ. (CONSELHO REGIONAL DE QUÍMICA XI REGIÃO, 2019)

O Gráfico 3 mostra a porcentagem das respostas para essas considerações.

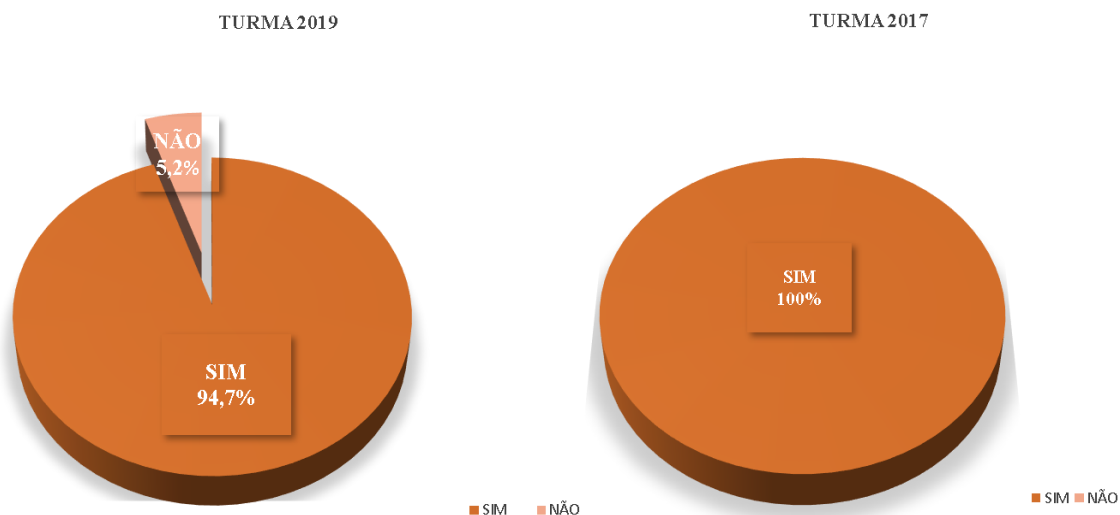
**Gráfico 3.** Resposta se o estudante sabia o que é RT – Responsabilidade Técnica.



**Fonte:** A Autora

Podemos analisar através do gráfico 4, que a maioria dos alunos entendem que como licenciado em Química pode atuar e/ou trabalhar em outras áreas além da sala de aula, tendo um valor de (94,7%) aos alunos da turma de 2019 e (100%) aos alunos da turma de 2017 responderam que SIM, que como licenciado podem atuar em áreas distintas do magistério. Apenas (5,2%) dos alunos da turma de 2019, cerca de 1 aluno apenas, respondeu que NÃO, isto pode acarretar ao fato de o mesmo não ter correlacionado perspectivas além da sala de aula. Tendo em vista a quantidade de alunos que responderam SIM ao item, consideramos uma quantidade significativa de acima de (90%) para ambas as turmas. O gráfico 4 mostra a obtenção dos dados.

**Gráfico 4.** Porcentagem para se os licenciados em Química podem atuar e/ou trabalhar em outras áreas além da sala de aula.



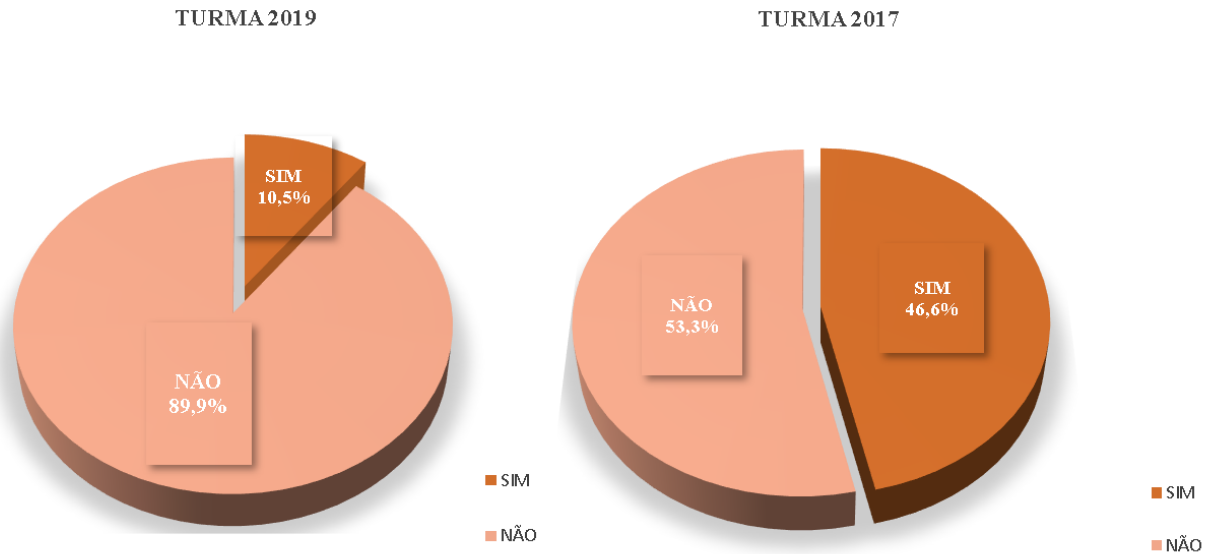
**Fonte:** A Autora

A vista disso Biancolin, *et al.* (2010) reitera

Atualmente, o mercado de trabalho para o Licenciado em Química é bastante amplo e inclui as instituições de ensino públicas e privadas, bem como um mercado editorial e um mercado de produção cultural em geral, que demanda serviços de divulgação científica e elaboração de materiais didáticos. [...] o Licenciado em Química pode atuar em diferentes ramos [...] Além das áreas já citadas, é grande a demanda por profissionais no controle e na conservação do meio ambiente, bem como em programas de educação ambiental. Projetos de cunho multidisciplinar estão se tornando cada vez mais frequentes, e, como o licenciado em Química possui uma formação ampla, estará apto a participar de projetos em diferentes áreas do conhecimento. [...] visando a uma formação que lhe ampliará suas possibilidades de docência e pesquisa). (BIANCOLIN, *Et al.* 2010)

A quinta e última pergunta (gráfico 5), teve como o objetivo verificar se o aluno conhece as atribuições destinadas ao licenciado em química.

**Gráfico 5.** Percentual se o aluno conhece as atribuições destinadas ao licenciado em química.



**Fonte:** A Autora

Quanto à questão “conhecer das atribuições destinadas ao licenciado em química”, o gráfico 5 mostra que (53,3%) dos alunos da turma de 2017 responderam que NÃO, todavia (89,9%) dos alunos da turma de 2019 responderam que não tem conhecimento a respeito das atribuições destinadas ao licenciado em química. Portanto, o Conselho Federal de Química estipula as responsabilidades e obrigações dos profissionais e da indústria. Resoluções normativas são regras sobre as funções gerais do sistema, que são legisladas por profissionais e empresas. A Resolução Normativa nº 36 de 25 de abril de 1974 estipula a condição de bacharel, bacharel em tecnologia (químico industrial), engenheiro e técnico. As Resoluções Normativas nº 167 e nº 194 fizeram pequenos ajustes à resolução original de 1974. Neste sentido, embora o licenciado em química possa trabalhar em laboratório, vale ressaltar que esse trabalho geralmente é uma atividade limitada.

## 6. CONCLUSÃO

Através dos resultados analisados pode-se verificar que ainda há por parte de muitos discentes licenciados em química a falta de entendimento quanto à possibilidade de integração na atuação de responsável técnico. Por mais que a área da química, pelo vasto mercado de atuação seja amplo, notou-se que os discentes têm pouco conhecimento a respeito de suas atribuições profissionais. Para tanto, a atuação no licenciado na indústria ainda é um desafio, seja por falta de informações e/ou esclarecimento quanto pela formação que muita das vezes está voltada sobretudo para a sala de aula.

Este estudo permitiu que fosse despertado no aluno seu lado questionador na construção do conhecimento em possíveis áreas de atuação, assim como o esclarecimento de importantes informações a respeito da legislação profissional e a importância do conselho de classe para o profissional e conseqüentemente para a sociedade. Levando em consideração os comentários e pensamento dos alunos, o questionário propôs uma reflexão acerca do licenciado em química e a responsabilidade técnica.

Por fim, considera-se que a responsabilidade técnica é uma ação de responsabilidade e deveres complexos, mas de extrema importância para a sociedade. Por esta razão, visando a garantia do avanço do licenciado nas demais áreas que a química oferece, é importante para o discente ter o máximo de conhecimento quanto a esta área e as demais que são ofertadas para o licenciado em química a fim do aluno ter alternativas que contribuem para sua escolha profissional após sua formação.



BRASIL, Conselho Federal de Química. Resolução Normativa nº 94 de 19.09.1986. Disciplina o registro em CRQ de portadores de diploma de Licenciado em Química com currículo de natureza “Química”. Disponível em: <http://cfq.org.br/resolucao-normativa/resolucao-normativa-no-94-de-19-de-setembro-de-1986/> Acesso em: 18 de set. 2020.

BRASIL, Conselho Federal de Química. Resolução Normativa nº 96 de 19.09.86. Dispõe sobre a ampliação de atribuições dos profissionais da Química em decorrência de complementação de currículo efetivamente cursado. Disponível em: <http://cfq.org.br/resolucao-normativa/resolucao-normativa-no-96-de-19-de-setembro-de-1986/> Acesso em: 18 de set. 2020

BRASIL. Conselho Federal de Química. Resolução Normativa nº 133 de 26.06.1992. Complementa a R.N. nº 12 de 20.10.59, do CFQ. Disponível em: <http://cfq.org.br/resolucao-normativa/resolucao-normativa-no-133-de-26-de-junho-de-1992/> Acesso em: 18 de set. 2020.

BRASIL. Conselho Federal de Química. Resolução Normativa nº 167 de 15.09.2000. Revogada pela Resolução Normativa nº 221, de 20.11.2009. Revoga a Resolução Normativa nº 167 de 15/09/2000 (publicada no DOU nº 181 de 19/09/2000, Seção 1, pág. 53), dando ao seu texto nova redação. Disponível em: <http://cfq.org.br/resolucao-normativa/resolucao-normativa-no-221-de-20-de-novembro-de-2009/> Acesso em: 18 de jan. 2021.

BRASIL. Conselho Federal de Química. Resolução Normativa nº 194 de de 14.04.2004. Disciplina os dispostos nos Arts. 8º e 9º da RN nº 36 de 25/04/74 e dá outras providências. Disponível em: <http://cfq.org.br/resolucao-normativa/resolucao-normativa-no-194-de-14-de-abril-de-2004/> Acesso em: 18 de jan. 2021.

BRASIL. Conselho Federal de Química. Resolução Normativa nº 198, de 17 de dezembro de 2004. Define as modalidades profissionais na área da Química. Disponível em: <https://cfq.org.br/wp-content/uploads/2018/12/Resolu%C3%A7%C3%A3o-Normativa-n%C2%BA-198-de-17-de-dezembro-de-2004.pdf>. Acesso em: 19. set. 2020.

BRASIL. Conselho Federal de Química. Resolução Normativa nº 254, de 13 de dezembro de 2013. Dispõe sobre a responsabilidade técnica de firmas ou entidades que produzam, fabricam, comercializam, forneçam, transportam, distribuam produtos químicos, produtos industriais, insumos da área da Química e prestam serviços de natureza Química. Disponível em: <http://cfq.org.br/resolucao-normativa/resolucao-normativa-no-254-de-13-de-dezembro-de-2013/> Acesso em: 19 de set. 2020.

BRASIL. Conselho Federal de Química. Resolução Normativa nº 263 de 23 de junho de 2016. Estabelece critérios para o conceito de fábrica de pequena capacidade previsto no art. 20, § 2º, alínea c da Lei nº 2.800, de 18 de junho de 1956 para efeito de admissão de Técnico de Nível Médio da área da Química como Responsável Técnico dentro da sua respectiva competência e

especialização. Disponível em: <http://cfq.org.br/resolucoes-normativas/> Acesso em: 19 de set. 2020.

BRASIL, Conselho Federal de Química. Resolução Ordinária nº 927, de 11 de novembro de 1970. Código de ética dos profissionais da química. Disponível em: <http://cfq.org.br/codigo-etica/codigo-de-etica-teste-01/#:~:text=Cabe%2Dlhe%20o%20dever%20de,e%20prest%C3%ADgio%20do%20grupo%20profissional.> Acesso em: 12. dez. 2020

BRASIL. Conselho Federal de Química. Resolução Ordinária nº 1.511, de 12 de dezembro de 1975. Complementa a Resolução Normativa nº 36, para os efeitos dos arts. 4º, 5º, 6º e 7º. Disponível em: <http://cfq.org.br/atribuicao/resolucao-ordinaria-no-1-511-de-12-12-1975/>. Acesso em: 18. set. 2020.

BRASIL, Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CES 8/2002, de 26 de março de 2002. Estabelece as diretrizes curriculares para os cursos de bacharelado e licenciatura em química. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 26 de março de 2002. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES08-2002.pdf>. Acesso em: 03 set. 2020.

BRASIL. Decreto-lei 3688/41 | Decreto-lei nº 3.688, de 3 de outubro de 1941, Lei das Contravenções Penais. Disponível em: [https://prespublica.jusbrasil.com.br/legislacao/110062/lei-das-contravencoes-penais-decreto-lei-3688-41#:~:text=Direito%20Penal-,Lei%20das%20Contravencoes%20Penais%20%2D%20Decreto%2Dlei%203688%2F41%20%7C,3%20de%20outubro%20de%201941&text=t%C3%B3pico%20\(82%20documentos\)-,Art.,ser%20dispensado%20o%20isolamento%20noturno.](https://prespublica.jusbrasil.com.br/legislacao/110062/lei-das-contravencoes-penais-decreto-lei-3688-41#:~:text=Direito%20Penal-,Lei%20das%20Contravencoes%20Penais%20%2D%20Decreto%2Dlei%203688%2F41%20%7C,3%20de%20outubro%20de%201941&text=t%C3%B3pico%20(82%20documentos)-,Art.,ser%20dispensado%20o%20isolamento%20noturno.) Acesso em: 12. dez. 2020

BRASIL. Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943. Aprova a consolidação das leis do trabalho. Planalto. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto-lei/del5452.](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del5452.) Acesso em: 13. set. 2020

BRASIL, Decreto lei nº 5.773, de 09 de maio de 2006. Revogado pelo Decreto nº 9.235, de 2017. Dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação das instituições de educação superior e dos cursos superiores de graduação e de pós-graduação no sistema federal de ensino. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2017/Decreto/D9235.htm#art107](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2017/Decreto/D9235.htm#art107). Acesso em: 20. set. 2020.

BRASIL. Decreto-Lei nº 24.693, de 12 de julho de 1934. Regula o exercício da profissão de químico. Conselho Federal de Química. Disponível em: <http://cfq.org.br/decreto/decreto-n-24-693-de-12-de-julho-de-1934/>. Acesso em: 13. set. 2020.

BRASIL. Decreto 85.877, de 07 de abril de 1981. Estabelece normas para execução da Lei nº 2.800, de 18 de junho de 1956, sobre o exercício da profissão de químico, e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/1980-1989/D85877.htm#:~:text=de%20estabelecimentos%20metal%C3%BAArgicos.-,Art.,bem%20como%20nas%20entidades%20particulares](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1980-1989/D85877.htm#:~:text=de%20estabelecimentos%20metal%C3%BAArgicos.-,Art.,bem%20como%20nas%20entidades%20particulares). Acesso em: 19. set. 2020.

BRASIL. Lei nº 2.800, de 18 de julho de 1956. Cria os Conselhos Federal e Regionais de Química, dispõe sobre o exercício da profissão de químico, e dá outras providências. Planalto. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/12800](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/12800). Acesso em: 13. set. 2020

BRASIL, Decreto-Lei nº 2.028, de 22 de fevereiro de 1940. Institui o Registro Profissional dos Professores e Auxiliares da Administração Escolar, dispõe sobre as condições de trabalho dos empregados em estabelecimentos particulares de ensino e dá outras providências. Diário Oficial da União - Seção 1 - 20/2/1940, Página 3503.

BRASIL, Decreto nº 86. 324 de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre o registro profissional dos professores e dá outras providências. Diário Oficial da União - Seção 1 - 1/9/1981, Página 16447 (Publicação Original) Coleção de Leis do Brasil - 1981, Página 182 Vol. 6

CHALITA, G. Educação: A solução está no afeto. 1 ed. São Paulo: Gente, 2004.

DE QUÍMICA, CFQ - Conselho Federal. Sobre o CFQ. Disponível em: <http://cfq.org.br/> Acesso em: 16. set. 2020.

DE QUÍMICA, CFQ – Conselho Federal. Você sabe para que servem os conselhos profissionais? Publicado em 24 de outubro de 2019. Disponível em: <http://cfq.org.br/noticia/voce-sabe-para-que-servem-os-conselhos-profissionais/> Acesso em: 05 de jan. 2020.

DE QUÍMICA, CRQ - Conselho Regional II Região. Manual sobre responsabilidade técnica. 20 de dezembro de 2012 setembro de 2018. Disponível em: <http://www.crqmg.org.br/noticia.php?noticia=2540>. Acesso em 11. dez. 2020.

DE QUÍMICA, CRQ - Conselho Regional III Região. Professores de química e o registro no CRQ. 18 setembro de 2018. Disponível em: <http://crq3.org.br/noticia/professores-de-quimica-e-o-registro-no-crq/>. Acesso em: 22. set. 2020.

DE QUÍMICA, CRQ - Conselho Regional XI Região. Manual de registro do profissional da química. Disponível em: <https://www.crq11.org/wp-content/uploads/2019/04/MANUAL-DE-REGISTRO-PROFISSIONAL-DA-QU%C3%8DMICA.pdf>. Acesso em: 17. set. 2020

DOLTON, P; et al. Global Teacher Status Index 2018. 2018. – Disponível em: <https://www.varkeyfoundation.org/media/4790/gts-index-9-11-2018.pdf>. Acesso em: 11 set. 2020.

Educa mais Brasil – registro de alimentos no Brasil | CRQ - Disponível em: <https://www.educamaisbrasil.com.br/cursos-e-faculdades/alimentos/conselho-crq>. Acesso em: 15. set. 2020.

GAUCHE, R; SILVA, R. R. D; BAPTISTA, J. de A; SANTOS, W. L. P. dos; MÓL, G. de S; MACHADO, P.F.L; Formação de professores de química: concepções e proposições. Química Nova na Escola, n.27, p. 26-29, 2007.

GUIA DO ESTUDANTE – Posso fazer licenciatura em química e trabalhar na indústria – Disponível em: <https://guiadoestudante.abril.com.br/orientacao-profissional/>. Acesso em: 17. set. 2020.

Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). Censo Escolar, 2019. Brasília: MEC, 2019.

O MUNDO DA QUÍMICA – Profissões. Disponível em: <https://www.omundodaquimica.com.br/profissao> Acesso em: 08 de jan. 2021

PEREIRA, J. E. D. Formação de professores, trabalho docente e suas repercussões na escola e na sala de aula. Educação & Linguagem, v. 10, n. 15, p. 82-98, 2007.

PASSOS, C. G; SANTOS, F. M. T. D. Formação docente no curso de licenciatura em química da UFRGS: estratégias e perspectivas. *In: Encontro Nacional de Ensino de Química*, 14., 2008, Curitiba. Anais... Curitiba: UFPR, 2008.

PEREIRA, J. E. D. Formação de professores, trabalho docente e suas repercussões na escola e na sala de aula. Educação & Linguagem, v. 10, n. 15, p. 82-98, 2007.

SOUZA, D. G. D; MIRANDA, J. C; GONZAGA, G. R; SOUZA, F. D. S; Desafios da prática docente. Revista Educação Pública. 03 de out. 2017 - Disponível em: <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/17/19/desafios-da-prtica-docente>. Acesso em: 05 set. 2020.

SOUZA, L. A. A. D. Desvalorização social da profissão docente no cotidiano da escola pública no discurso do professor. *In: Anais do Congresso Nacional de Educação-EDUCERE*. 2011. p. 4813-4823. 2011.

SOUZA, S.O. O professor de sala de aula: as mazelas de uma profissão. *Revista Científica Eletrônica de Ciências Sociais da Eduvale*, v. 4, nº 6, p. 1-9, 2011.

SILVA, R. M.; SCHNETZLER, R. P. Concepções e ações de formadores de professores de Química sobre o estágio supervisionado: propostas brasileiras e portuguesas. *Química Nova*, v. 31, n. 8, p. 2174-2183, 2008.

TESSARO, P. S; MACENO, N. G. Estágio Supervisionado em ensino de química. *Revista Debates em Ensino de Química*, v. 2, n. 2, p. 32-44, 2017.

## APÊNDICE

**Apêndice:** Link do Questionário:

[https://drive.google.com/file/d/1E\\_ffCOVbW5J0wa6wTwCyBmxofuQqD6yY/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1E_ffCOVbW5J0wa6wTwCyBmxofuQqD6yY/view?usp=sharing)

Modelo do questionário enviando pelo link.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ

INSTITUTO DE CIENCIAS EXTAS E NATURAIS

FACULDADE DE QUÍMICA

Nº:

Idade:

Turma:

### QUESTIONÁRIO

1. Como discente do curso de Química, você tem conhecimento da existência do seu Conselho de Classe?  
 Sim  
 Não
2. Acha necessário ser registrado no Conselho de Classe?  
 Sim  
 Não
3. Você sabe o que é RT – Responsabilidade Técnica?  
 Sim  
 Não
4. Como licenciado em Química você pode atuar e/ou trabalhar em outras áreas além da sala de aula?  
 Sim  
 Não
5. Você conhece as atribuições destinadas ao licenciado em química?  
 Sim  
 Não

<sup>5</sup>( ) termo de concordância.

Obrigada pela colaboração.

---

<sup>5</sup> Estou de acordo com as informações contidas nesse questionário, podendo ser usado ou não para publicação dos dados disponíveis.

## ANEXO

## ANEXO A – Excertos de legislações utilizadas no trabalho

## DECRETO-LEI Nº 2.028, DE 22 DE FEVEREIRO DE 1940

Institui o Registro Profissional dos Professores e Auxiliares da Administração Escolar, dispõe sobre as condições de trabalho dos empregados em estabelecimentos particulares de ensino e dá outras providências.

### SEÇÃO XII

#### DOS PROFESSORES

~~Art. 317. O exercício remunerado do magistério em estabelecimentos particulares de ensino exigirá, além das condições de habilitação estabelecidas pela competente legislação, o registro no Ministério do Trabalho, Indústria e Comércio, que será feito, no Distrito Federal, no Departamento Nacional do Trabalho e, nos Estados e no Território do Acre, nos respectivos órgãos regionais:~~

~~§ 1º. Far-se-á o registro de que trata este artigo uma vez que o interessado apresente os documentos seguintes:~~

- ~~a) certificado de habilitação para o exercício do magistério, expedido pelo Ministério da Educação, ou pela competente autoridade estadual ou municipal;~~
- ~~b) carteira de identidade;~~
- ~~c) folha corrida;~~
- ~~d) atestado, firmado por pessoa idônea, de que não responde a processo nem sofreu condenação por crime de natureza infamante;~~
- ~~e) atestado de que não sofre de doença contagiosa, passado por autoridade sanitária competente.~~

~~§ 2º. Dos estrangeiros serão exigidos, além dos documentos indicados nas alíneas a, c e e do parágrafo anterior, estes outros:~~

- ~~a) carteira de identidade de estrangeiro;~~
- ~~b) atestado de bons antecedentes, passado por autoridade policial competente.~~
- ~~§ 3º. Tratando-se de membros de congregação religiosa, será dispensada a apresentação de documentos indicados nas alíneas c e d do § 1º e, quando estrangeiros, será o documento referido na alínea b do § 1º substituído por atestado do bispo diocesano ou de autoridade equivalente.~~

~~Art. 317. O exercício remunerado do Magistério em estabelecimentos particulares de ensino exigirá apenas habilitação legal e registro no Ministério da Educação. [\(Redação dada pela Medida provisória nº 89, de 1989\)](#)~~

~~Art. 317 - O exercício remunerado do magistério, em estabelecimentos particulares de ensino, exigirá apenas habilitação legal e registro no Ministério da Educação. [\(Redação dada pela Lei nº 7.855, de 24.10.1989\)](#)~~

~~Art. 318. Num mesmo estabelecimento de ensino não poderá o professor dar, por dia, mais de 4 (quatro) aulas consecutivas, nem mais de 6 (seis), intercaladas.~~

~~Art. 318. O professor poderá lecionar em um mesmo estabelecimento por mais de um turno, desde que não ultrapasse a jornada de trabalho semanal estabelecida legalmente, assegurado e não computado o intervalo para refeição. [\(Redação dada pela lei nº 13.415, de 2017\)](#)~~

~~Art. 319. Aos professores é vedado, aos domingos, a regência de aulas e o trabalho em exames. [\(Revogado pela Medida Provisória nº 905, de 2019\)](#)~~

~~Art. 319. Aos professores é vedado, aos domingos, a regência de aulas e o trabalho em exames. [\(Revogado pela Medida Provisória nº 905, de 2019\)](#)~~

~~Art. 319 - Aos professores é vedado, aos domingos, a regência de aulas e o trabalho em exames.~~

~~Art. 320 - A remuneração dos professores será fixada pelo número de aulas semanais, na conformidade dos horários.~~

~~§ 1º - O pagamento far-se-á mensalmente, considerando-se para este efeito cada mês constituído de quatro semanas e meia.~~

## Decreto nº 86.324, de 31 de Agosto de 1981

Dispõe sobre o registro profissional dos professores e dá outras providências.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO FEDERAL DE QUÍMICA

**Resolução Normativa nº 94 de 19.09.1986.**

*Disciplina o registro em CRQ de portadores de diploma de Licenciado em Química com currículo de natureza "Química".*



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO FEDERAL DE QUÍMICA

**Resolução Normativa nº 12 de 20/10/1959.**

*Dispõe sobre responsabilidade técnica.*

**Complementada pela Resolução Normativa nº 133, de 26.06.1992.**

## RESOLUÇÃO ORDINÁRIA N.º 927, DE 11.11.1970

O Conselho Federal de Química, atendendo às reiteradas recomendações dos diversos Congressos de Conselheiros Federais e Regionais de Química, resolve aprovar o seguinte Código de Ética dos Profissionais da Química, que entrará em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União:

TT

### CÓDIGO DE ÉTICA DOS

+A

### PROFISSIONAIS DA QUÍMICA

-A

#### I — Conceituação Geral

É fundamental que o serviço profissional seja prestado de modo fiel e honesto, tanto para os interessados como para a coletividade, e que venha contribuir, sempre que possível, para o desenvolvimento dos trabalhos da Química, nos seus aspectos de pesquisa, controle e Engenharia.

A Química é ciência que tende a favorecer o progresso da humanidade, desvendando as leis naturais que regem a transformação da matéria; a tecnologia química, que dela decorre, é a soma de conhecimentos que permite a promoção e o domínio dos fenômenos que obedecem a essas leis, para sistemático usufruto e benefício do Homem.

## Decreto nº 24.693, de 12 de Julho de 1934

Regula o exercício da profissão de químico

O Chefe do Governo Provisório da República dos Estados Unidos do Brasil, na conformidade do art. 1º do decreto n. 19.398, de 11 de novembro de 1930, resolve subordinar o exercício da profissão de químico às disposições seguintes:

Art. 1º No território da República, só poderão exercer a profissão de químico os que possuírem diploma de químico, químico industrial agrícola, químico industrial, ou engenheiro químico, concedido por escola superior oficial ou oficializado e



**Presidência da República**  
**Casa Civil**  
**Subchefia para Assuntos Jurídicos**

LEI Nº 2.800, DE 18 DE JUNHO DE 1956.

[\(Vide Decreto nº 42.247, de 1957\)](#)

[\(Vide Decreto nº 79.137, de 1977\)](#)

[\(Vide Decreto nº 83.033, de 1979\)](#)

[\(Vide Decreto nº 85.877, de 1981\)](#)

Cria os Conselhos Federal e Regionais de Química, dispõe sobre o exercício da profissão de químico, e dá outras providências.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA, faço saber que o CONGRESSO NACIONAL decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

CAPÍTULO I  
DOS CONSELHOS DE QUÍMICA

## -A RESOLUÇÃO ORDINÁRIA Nº 1.511 DE 12.12.1975

Complementa a Resolução Normativa n.º 36, para os efeitos dos arts. 4º, 5º, 6º e 7º.

Considerando a necessidade de um critério uniforme na avaliação da competência dos profissionais da Química para o desempenho das atividades constantes do art. 1º da Resolução Normativa n.º 36, de 25.04.74;

Considerando os resultados dos estudos realizados em relação aos currículos dos diferentes cursos de natureza Química, Química Tecnológica e Engenharia Química das instituições universitárias brasileiras;



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL**  
**CONSELHO FEDERAL DE QUÍMICA**

### **Resolução Normativa nº 36 de 25.04.1974.**

*Dá atribuições aos profissionais da Química e estabelece critérios para concessão das mesmas, em substituição à Resolução Normativa nº 26.*

**Observação:** Ver atualização referente aos art. 8º e 9º na Resolução Normativa nº 194, de 14.04.2004.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO FEDERAL DE QUÍMICA

**Resolução Normativa nº 26 de 08.04.1970.**

**Revogada pela Resolução Normativa nº 36, de 25.04.1974.**



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO FEDERAL DE QUÍMICA

**Resolução Normativa nº 198, de 17.12.2004.**

*Define as modalidades profissionais na área da Química.*



**Presidência da República**  
**Casa Civil**  
**Subchefia para Assuntos Jurídicos**

**DECRETO Nº 85.877, DE 7 DE ABRIL DE 1981.**

Estabelece normas para execução da Lei nº 2.800, de 18 de junho de 1956, sobre o exercício da profissão de químico, e dá outras providências



**Presidência da República**  
**Casa Civil**  
**Subchefia para Assuntos Jurídicos**

**DECRETO Nº 5.773, DE 9 DE MAIO DE 2006.**

[Revogado pelo Decreto nº 9.235, de 2017](#)

[Texto para impressão](#)

Dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino.



**Presidência da República**  
**Secretaria-Geral**  
**Subchefia para Assuntos Jurídicos**

DECRETO Nº 9.235, DE 15 DE DEZEMBRO DE 2017

Dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação das instituições de educação superior e dos cursos superiores de graduação e de pós-graduação no sistema federal de ensino.



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL**  
**CONSELHO FEDERAL DE QUÍMICA**

**Resolução Normativa nº 82 de 14.12.1984.**

*Obriga o registro em CRQ dos profissionais da Química, definidos em leis e que exercem*



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL**  
**CONSELHO FEDERAL DE QUÍMICA**

**Resolução Normativa nº 263 de 18 de dezembro de 2015.**

*Estabelece critérios para o conceito de fábrica de pequena capacidade previsto no art. 20, § 2º, alínea c da Lei nº 2.800, de 18 de junho de 1956 para efeito de admissão de Técnico de Nível Médio da área da Química como Responsável Técnico dentro da sua respectiva competência e especialização.*



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL**  
**CONSELHO FEDERAL DE QUÍMICA**

**Resolução Normativa nº 133 de 26.06.1992.**

*Complementa a R.N. nº 12 de 20.10.59, do CFQ.*



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO FEDERAL DE QUÍMICA

**Resolução Normativa nº 254, de 13 de dezembro de 2013.**

*Dispõe sobre a responsabilidade técnica de firmas ou entidades que produzam, fabricam, comercializam, forneçam, transportam, distribuam produtos químicos, produtos industriais, insumos da área da Química e prestam serviços de natureza Química.*



**Presidência da República**  
**Casa Civil**  
Subchefia para Assuntos Jurídicos

DECRETO-LEI Nº 3.688, DE 3 DE OUTUBRO DE 1941.

Vigência

(Vide Lei nº 1.390, de 3.7.1951)  
(Vide Lei nº 7.437, de 20.12.1985)

Lei das Contravenções Penais



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO FEDERAL DE QUÍMICA

**Resolução Normativa nº 96 de 19.09.86.**

*Dispõe sobre a ampliação de atribuições dos profissionais da Química em decorrência de complementação de currículo efetivamente cursado.*



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO FEDERAL DE QUÍMICA

**Resolução Normativa nº 167, de 15.09.2000.**

*Dispõe sobre as atribuições previstas no artigo 8º da RN nº 36/74.*

**Revogada pela Resolução Normativa nº 221, de 20.11.2009.**



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO FEDERAL DE QUÍMICA

**Resolução Normativa nº 221, de 20 de novembro de 2009.**

*Revoga a Resolução Normativa nº 167 de 15/09/2000 (publicada no DOU nº 181 de 19/09/2000, Seção 1, pág. 53), dando ao seu texto nova redação.*



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO FEDERAL DE QUÍMICA

**Resolução Normativa nº 194, de 14.04.2004.**

*Disciplina os dispostos nos Arts. 8º e 9º da RN nº 36 de 25/04/74 e dá outras providências.*