INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE

LUDMYLA ELLEN DANTAS DE SOUSA

RELATÓRIO DE PRÁTICA PROFISSIONAL NA EMPRESA SALINOR-SALINAS DO NORDESTE S.A.

MACAU-RN
2026

LUDMYLA ELLEN DANTAS DE SOUSA

RELATÓRIO DE PRÁTICA PROFISSIONAL NA EMPRESA SALINOR-SALINAS DO NORDESTE S.A.

Relatório de Prática Profissional apresentado ao Curso Técnico Integrado em Química do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte, em cumprimento às exigências legais como requisito parcial para a obtenção do título de Técnico em Química.

Orientador: Jaks Anchieta de Sena

Macau/RN
2026

LUDMYLA ELLEN DANTAS DE SOUSA

RELATÓRIO DE PRÁTICA PROFISSIONAL NA EMPRESA SALINOR-SALINAS DO NORDESTE S.A.

Relatório de Prática Profissional apresentado ao Curso Técnico Integrado em Química do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte, em cumprimento às exigências legais como requisito parcial para a obtenção do título de Técnico em Química.

Aprovado em: 16/ 11 /2026

Nota Final: 98

Documento assinado digitalmente
gov.br
JAKS ANCHIETA DE SENA
Data: 16/11/2026 11:47:05-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Jaks Anchieta de Sena, Químico Orientador
Matrícula: 3011832

Documento assinado digitalmente
gov.br
LUCAS HENRIQUE GOMES DE MEDEIROS
Data: 16/11/2026 11:53:05-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Lucas Henrique Gomes de Medeiros, Professor Avaliador
Matrícula: 3472005

Documento assinado digitalmente
gov.br
CRISTIANO TENORIO DOS SANTOS
Data: 16/11/2026 12:52:41-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Cristiano Tenório dos Santos, Professor Avaliador
Matrícula: 1062792

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente e sempre a Deus, pois como diz a frase tipicamente clichê, sem ele eu não seria nada e nada disso teria ocorrido, devo eternamente a ele todas as graças alcançadas como também aos meus intercessores: Nossa S. dos Navegantes, S. Rita de Cássia e S. Miguel Arcanjo que nunca deixaram de ouvir minhas preces e interceder por mim.

Agradeço aos meus pais que me acompanharam e me incentivaram por toda minha jornada, se emocionaram e caminharam lado a lado a mim, investindo todo suor e dinheiro em meus estudos e ao do meu irmão para que posteriormente pudéssemos colher os frutos de algo que plantamos juntos, meus eternos obrigada a eles: Margarete Gomes e Paulo Fernandes, ademais o meu irmão que me motivou em momentos de incerteza acreditando em algo que eu mesma duvidava, é uma honra poder te inspirar Luís Guilherme.

A minha equipe da Salinor, jamais esquecerei de quem me tirava sorrisos com distintas conversas pela manhã, sou grata pela oportunidade que meu supervisor Paulo permitiu-me viver aprimorando meus conhecimentos, prestando serviço com qualidade graças aos meu colegas e amigos de trabalho: Alberto, João Victor e Millayd, como tantos outros que conheci e me permitiram aprender ao lado deles.

Ao meu orientador, Jaks, que teve um papel especial na escrita deste relatório, me auxiliando sempre a fazer melhor, escrevendo mais do que consideramos básico, acreditando na minha capacidade de evoluir, como também, outros professores essenciais que estiveram confiantes e me auxiliaram durante todo este processo educativo e avaliativo: Cristiano, Elizeu, Iany, Lucas e Mauryléia.

Aos meus familiares e amigos, especialmente Mariana, Olívia, Monyque e Isidio que ouviram sobre minha exaustão, acompanharam minha trajetória e motivaram-me a continuar essa jornada de trabalho e estudos, pois confiaram que tudo ocorreria bem e o cansaço valeria pena. Todos vocês foram essenciais na minha vida, serei imensamente grata por tê-los conhecido.

RESUMO

O presente relatório aborda a prática profissional realizada no setor de beneficiamento da empresa Salinor, focando na coleta e na análise de amostras de sal. O trabalho objetiva integrar as atividades profissionais desenvolvidas na empresa aos conhecimentos acadêmicos do curso Técnico Integrado em Química do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN). Durante o estágio, foram acompanhadas e executadas atividades de controle de qualidade, incluindo preparo de amostras, determinação de umidade, cálcio, magnésio, ferrocianeto, iodo e análise granulométrica. Além da construção do perfil profissional, a experiência auxiliou no desenvolvimento de noções básicas de segurança no trabalho, postura e coletividade ao exercer as habilidades laboratoriais com apoio de outros profissionais mais experientes na carreira.

PALAVRAS-CHAVES: Salinor. Estágio. Análises. Sal. Beneficiamento.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO 7

1.1 APRESENTAÇÃO DA EMPRESA 7

1.2 OBJETIVOS 8

2. IDENTIFICAÇÃO DO CAMPO DE ESTÁGIO 9

2.1 FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO 9

2.2 SÍNTESE DE CARGA HORÁRIA E ATIVIDADES 10

3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA 11

3.1 PRODUÇÃO DO SAL 11

3.1.1 CAPTAÇÃO 11

3.1.2 EVAPORAÇÃO 12

3.1.3 CRISTALIZAÇÃO 13

3.1.4 COLHEITA 13

3.1.6 LAVAGEM 14

3.1.7 ESTOCAGEM 14

3.1.8 BENEFICIAMENTO 15

4. DESCRIÇÃO DETALHADA DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS 16

4.1 DETERMINAÇÃO DE UMIDADE 16

4.2 DETERMINAÇÃO DE CÁLCIO E MAGNÉSIO 16

4.2.1 DETERMINAÇÃO DO CÁLCIO 16

4.2.2 DETERMINAÇÃO DO MAGNÉSIO 17

4.3 DETERMINAÇÃO DO FERROCIANETO 19

4.4 DETERMINAÇÃO DE IODETO DE POTÁSSIO 20

4.5 DETERMINAÇÃO DA GRANULOMETRIA DO SAL 21

4.5.1 SELEÇÃO DE PENEIRAS PARA O SAL REFINADO 21

4.5.2 SELEÇÃO DE PENEIRAS PARA O SAL GRANULADO TRIFINO 21

4.5.3 SELEÇÃO DE PENEIRAS PARA O SAL GRANULADO CHURRASCO 21

4.5.4 SELEÇÃO DE PENEIRAS PARA O SAL GRANULADO SPECKLE 21

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS 22

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 23

1. INTRODUÇÃO

A desenvoltura profissional é uma das qualidades mais requisitadas entre as empresas modernas, visto que mão de obra qualificada atrai uma ampla carreira em diversas áreas. No entanto, o mercado de trabalho tem sido constantemente mutável, tornando-se um ambiente rigoroso dentre as oportunidades de emprego (Silva *et al.,* 2013).

Neste contexto, o estágio curricular constitui uma oportunidade de aproximação com o ambiente profissional, permitindo ao estudante desenvolver habilidades técnicas, compreender rotinas organizacionais e ampliar sua experiência ao qual insere jovens em diversas áreas e locais de trabalho enriquecendo o currículo de novos profissionais com mão de obra experiente e qualificada (Silva, 2024).

Neste contexto, o técnico em química exerce, de maneira crucial, seu papel na indústria salineira, visto que são profissionais responsáveis pela garantia de qualidade e controle de análises físico-químicas ao monitorar a produção do sal beneficiado. Durante sua jornada de trabalho, o técnico se responsabiliza em manter o resultado das análises de acordo com os parâmetros exigidos pelas normas regulamentadoras, equilibrando o conhecimento acadêmico ao operacional (Pinto, 2018).

Assim, o estágio ofertado pela empresa Salinor ocorreu numa duração de 1 ano e 5 meses entre 23 de setembro de 2024 e 14 de fevereiro de 2026 com a carga horária de 20h semanais exercidas durante o turno matutino das 7:30 às 11:30, com intuito de enriquecer a carreira técnica e profissional.

1.1 APRESENTAÇÃO DA EMPRESA

A empresa Salinor, aberta no ano de 2003, é reconhecida como a maior produtora de sal do Brasil, atuando a mais de vinte anos no território potiguar é responsável por um percentual acima de 40% do sal marinho extraído em nosso país. A salina comercializa toneladas de sal no território nacional para marcas bastante renomadas como a Unilever, como também exporta para os países dos continentes da América do Norte e Sul, África e Europa (Salinor, 2023).

Em Macau, no Rio Grande do Norte, a estrutura produtiva inclui refinarias destinadas à produção de sal para consumo humano e aplicações industriais, além de uma unidade de moagem voltada à produção de sal para alimentação animal. O controle de qualidade (CQ) conduz as análises diárias da matéria prima aos refinados e moídos, independente do setor.

1.2 OBJETIVOS

O seguinte relatório tem como objetivo descrever e analisar as atividades práticas e processos realizados durante o estágio supervisionado na empresa Salinor-Salinas do Nordeste a qual foi fundamental no aprimoramento de conhecimentos a respeito do curso técnico em química e experiência profissional na prática.

2. IDENTIFICAÇÃO DO CAMPO DE ESTÁGIO

2.1 FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO

Dados do Relatório Científico
Título e subtítulo: RELATÓRIO DE PRÁTICA PROFISSIONAL NA EMPRESA SALINOR-SALINAS DO NORDESTE S.A.
Autor(a): Ludmyla Ellen Dantas de Sousa
Orientador de estágio: Jaks Anchieta de Sena
Instituição e endereço completo: IF - *CAMPUS* MACAU
Supervisor de estágio: Deusiany da Silva Avelar
Instituição e endereço completo: SALINOR-SALINAS DO NORDESTE S.A
Período de estágio
Início: 23/09/2024 Término: 14/02/2026
Jornada de trabalho: Máximo de 6 horas Horas semanais: 20 horas
Total de horas: 1.700
Observações/notas:

2.2 SÍNTESE DE CARGA HORÁRIA E ATIVIDADES

Segue abaixo as atividades realizadas em meio ao período de estágio.

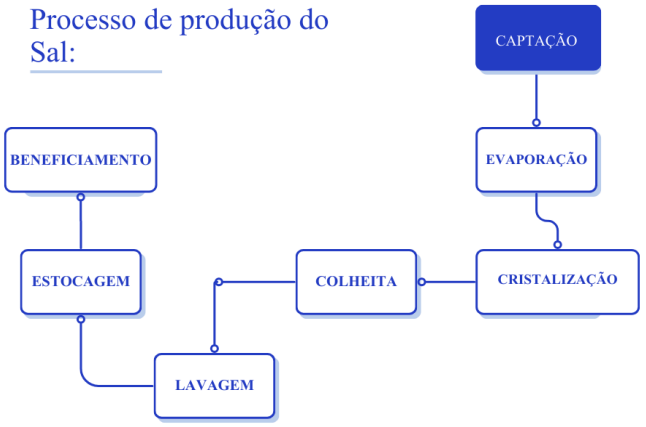
CARGA HORÁRIA	ATIVIDADES DESENVOLVIDAS
850h	● Coleta e preparo de amostras; ● Preparação de reagentes e uso de instrumentos de medição; ● Registro e interpretação de análises; ● Suporte na criação de relatórios técnicos; ● Operação, limpeza e manutenção de equipamentos do laboratório.
850h	● Teste de insumos e matéria-prima, elaboração de receitas e especificações técnicas; ● Participação na produção e controle de qualidade; ● Manutenção de equipamentos laboratoriais; ● Registro de resultados.

3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

3.1 PRODUÇÃO DO SAL.

Para que os sais existentes nas águas dos mares sejam retirados é necessário que haja a evaporação solar e cristalização fracionada, responsável pela precipitação por saturação de solubilidade através de um aumento na densidade das salmouras, onde primeiramente são separados compostos de cálcio e em seguida o cloreto de sódio, ao qual é encontrado na forma de sal grosso e passa por diversas etapas para chegar a forma refinada, conhecida como sal de cozinha (Albuquerque *et al.,* 2018).

FIGURA 1 - Fluxograma do Processo de produção do Sal



Fonte: Autoria própria, 2026

3.1.1 CAPTAÇÃO.

A etapa de captação corresponde à etapa responsável pelo bombeamento da água do mar através de bombas de sucção que as transportam diretamente para os evaporadores que formam salmouras densas pela quantidade de sais presentes (Albuquerque *et al.,* 2018; Martins *et al.,* 2012).

De acordo com o protocolo de monitoramento adotado pela empresa, amostras da salmoura de entrada são coletadas quinzenalmente. As coletas são realizadas em condições de maré alta e maré baixa, visando obter uma amostragem mais representativa do sistema. Posteriormente, são conduzidas análises físico-químicas para determinação dos teores de cálcio (Ca) e magnésio (Mg), bem como da densidade, temperatura, concentração de cloretos, sulfatos e do pH, parâmetros utilizados para o monitoramento da qualidade da

salmoura.

FIGURA 2 - Estações de captação da água do mar



Fonte: Salinor, 2023.

3.1.2 EVAPORAÇÃO.

Durante a concentração da salmoura, a água que foi bombeada é deslocada pelos evaporadores, em que sequencialmente serão evaporados através da exposição solar e dos ventos, (Salinor, 2023). Nesta etapa, o objetivo é alcançar a concentração perfeita do NaCl para a transferência para que possam entrar nos cristalizadores (Albuquerque *et al.,* 2018). Por isso, os sais de menor densidade precipitam e aumentam a concentração dos evaporadores, devido a perda de água por evaporação (Albuquerque *et al.,* 2018, *Silva et al.,* 2001).

Assim, amostragens são realizadas mensalmente em pontos específicos dos evaporadores para avaliar o seu desempenho seguindo as diretrizes do Plano de análises da salina. São monitorados parâmetros como os teores de Ca^{2+}, Mg^{2+}, além de temperatura, densidade, cloretos, sulfatos e pH.

FIGURA 3 – Tanques de evaporação



Fonte: Salinor, 2023.

3.1.3 CRISTALIZAÇÃO

Ao permanecer exposta à radiação solar, a salmoura atinge a saturação ideal do cloreto de sódio, ou seja, formam-se cristais aglutinados devido à evaporação e à supersaturação, provocada pela evaporação contínua da água, que geram as primeiras partículas de sal (Albuquerque *et al.,* 2018).

A amostragem nos cristalizadores é realizada durante as etapas operacionais de abastecimento, reabastecimento e drenagem. A fim de monitorar a eficiência do processo e assegurar a qualidade do sal grosso produzido, realizam-se análises físico-químicas de teores de Ca^{2+}, Mg^{2+}, temperatura, densidade, cloretos e sedimentação prevenindo a contaminação indesejada do NaCl, produto final (Plano de análises, 2025).

FIGURA 4 - Cristalização do sal



Fonte: Salinor, 2023

3.1.4 COLHEITA

A etapa de colheita do sal, que marca o encerramento do ciclo anual de produção, iniciada após a cristalização da salmoura, é realizada com auxílio de máquinas de grande porte no qual motoniveladoras efetuam a raspagem da camada superficial cristalizada, atuando de forma integrada com as colhedoras ou tratores adaptados com lâminas (Albuquerque *et al.,* 2018, *Silva et al.,* 2001).

FIGURA 5 – Colheita do sal grosso



Fonte: Salinor, 2023.

3.1.6 LAVAGEM

Para garantir a remoção de impurezas solúveis e insolúveis, o sal passa por um rigoroso processo de lavagem. Para assegurar a conformidade do produto, realiza-se o monitoramento analítico diário a partir da coleta de amostras do sal bruto, do sal processado e do estágio intermediário (situado entre o lavador e o chuveiro de lavagem). O controle de qualidade baseia-se na determinação dos teores de Ca^{2+}, Mg^{2+}, sulfato, dureza total e perfil granulométrico, cujos resultados orientam diretamente os ajustes operacionais e garantem os padrões técnicos para a produção do sal grosso (Plano de análises, 2025).

FIGURA 6 - Lavagem do sal



Fonte: Salinor, 2023.

3.1.7 ESTOCAGEM

O sal produzido é armazenado a céu aberto em grandes pátios destinados a comportar milhões de toneladas. Nessa etapa de cura, o material passa por um processo de drenagem que reduz seus teores de umidade, cálcio e magnésio. A redução desses índices é fundamental para evitar a compactação do produto e a formação de blocos, assegurando sua fácil dissolução nos processos. Essa adequação garante o padrão de qualidade exigido para aplicações industriais de alta complexidade, variando desde a fabricação de papel até a perfuração de poços de petróleo (Salinor, 2023).

FIGURA 7 – Pátio de estocagem do sal



Fonte: Salinor, 2023.

3.1.8 BENEFICIAMENTO

Após os processos iniciais de lavagem e drenagem, o sal é encaminhado ao beneficiamento final. Esta etapa divide-se entre a refinaria, destinada à produção para consumo humano e aplicações industriais, e a moagem, voltada ao atendimento do mercado animal (Salinor, 2023).

Para assegurar o rigoroso padrão das especificações técnicas, realiza-se o monitoramento sistemático mediante a coleta de quatro amostras por turno em ambos os setores. As análises laboratoriais apresentam a determinação de Ca^{2+}, Mg^{2+}, sulfatos, umidade, cor e teores insolúveis. Os dados obtidos garantem a rastreabilidade e a qualidade do produto final, cancelando a liberação dos lotes para embarque direto ou armazenamento temporário prévio à expedição (Plano de Análises, 2025).

FIGURA 8 – Armazenamento do sal beneficiado



Fonte: Salinor, 2023.

4. DESCRIÇÃO DETALHADA DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

Durante o estágio realizado no laboratório do beneficiamento da empresa Salinor foram desenvolvidas atividades relacionadas a coleta e preparo de amostras, análises físico-química e controle da qualidade do produto.

4.1 DETERMINAÇÃO DE UMIDADE

No monitoramento analítico do sal, a determinação da umidade é um parâmetro para garantir as especificações de qualidade do produto final. Durante a rotina de laboratório, o procedimento inicia-se com a calibração da balança de umidade, devidamente programada para atuar a 150ºC pelo período estipulado de 5 minutos.

Após a zeragem e a estabilização do equipamento, insere-se uma alíquota de aproximadamente 5,1g de sal sobre o prato de alumínio, previamente limpo e seco. Em seguida, a capela do aparelho é fechada para dar início ao aquecimento. A conclusão do ensaio é sinalizada por um alarme sonoro, momento em que o percentual de umidade é registrado (Manual de Análises, 2025).

4.2 DETERMINAÇÃO DE CÁLCIO E MAGNÉSIO

Utilizando a titulometria é possível encontrar os percentuais de cálcio e magnésio presentes no sal, assim, é preparada uma amostra de 25g de sal para 200mL de água destilada num béquer, que se dissolve com auxílio de um agitador magnético.

Em seguida é transferida a solução para um balão volumétrico de 250mL, logo após, realiza-se a aferição do menisco e a homogeneização da solução, em que será titulada em ambas as determinações, cálcio e magnésio, com uma solução de EDTA (ácido etilenodiaminotetracético) com pH elevado, aproximado a 10 (Manual de análises, 2025).

4.2.1 DETERMINAÇÃO DO CÁLCIO

Para determinar o cálcio, foram transferidos 10 mL da solução e 25 mL de água destilada para um erlenmeyer de 250 mL. Na sequência, adicionou-se 5 mL de NaOH 20% juntamente com o indicador ácido calconcarboxílico, observando-se a viragem do meio para o tom rosa. A titulação seguiu-se gota a gota com EDTA 0,01 M até a mudança nítida da coloração de rosa para azul. Com a viragem concluída, anotou-se o volume de EDTA gasto na bureta para posterior determinação percentual de Ca^{2+} (Manual de Análises, 2025).

$$\text{Cálculo: \%Ca} = \frac{V_{(Ca^{2+})} \times M_{EDTA} \times f_{EDTA} \times me_{Ca^{2+}} \times 100}{Ma \times \frac{Va}{V}}$$

Onde:

$V_{Ca^{2+}}$ = volume gasto de EDTA na titulação do Ca^{2+};

M_{EDTA}= molaridade do EDTA (0,01M);

f_{EDTA}= fator da solução do EDTA;

$me_{Ca^{2+}}$ = miliequivalente grama do cálcio (0,04008g);

Ma = massa da amostra (25g);

Va = volume da alíquota usada (10mL);

V = Volume total da adição (250mL).

Simplificando, obtém-se:

$$\text{\%Ca} = V_{(Ca^{2+})} \times f_{EDTA} \times 0,04008$$

4.2.2 DETERMINAÇÃO DO MAGNÉSIO

Seguindo uma metodologia semelhante à do cálcio, foram medidos 10 mL da solução e 25 mL de água destilada em um erlenmeyer de 250 mL. Na sequência, acrescentou-se 10 mL de solução tampão amoniacal ($NH_4Cl - NH_4OH$) pH 10 e uma fração mínima do indicador negro de eriocromo T, deixando o meio com aspecto rosado.

Em seguida, procedeu-se com a titulação com EDTA até a mudança nítida da cor de rosa para azul. O volume final consumido foi anotado na bancada para o cálculo do percentual de Mg^{2+} (Manual de Análises, 2025).

$$\text{Cálculo: \%Mg} = \frac{(V_{Mg^{2+}} - V_{Ca^{2+}}) \times M_{EDTA} \times f_{EDTA} \times me_{Mg^{2+}} \times 100}{Ma \times \frac{Va}{V}}$$

Onde:

$V_{Ca^{2+}}$ = volume gasto de EDTA na titulação do Ca^{2+};

$V_{Mg^{2+}}$ = volume total gasto de EDTA na titulação do Ca^{2+} e Mg^{2+};

M_{EDTA}= molaridade do EDTA (0,01M);

f_{EDTA}= fator da solução do EDTA;

$me_{Mg^{2+}}$ = miliequivalente grama do magnésio (0,02432g);

Ma = massa da amostra (25g);

Va = volume da alíquota usada (10mL);

V = Volume total da adição (250mL).

Simplificando, obtém-se:

$$\%\text{Mg} = (V_{Mg^{2+}} - V_{Ca^{2+}}) \times f_{EDTA} \times 0,02432$$

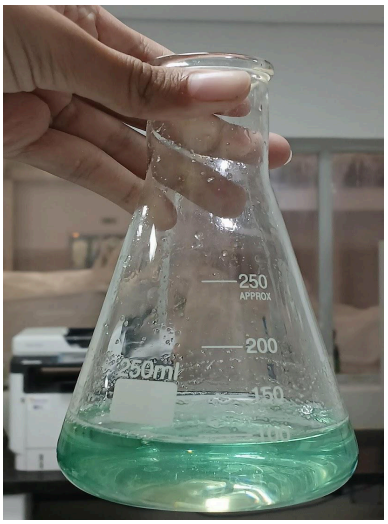
4.3 DETERMINAÇÃO DO FERROCIANETO

De acordo com o manual de análises, 2025, para determinar a quantidade de ferro na amostra do sal foram dissolvidos 20g de sal em $100mL$ de água destilada, utilizando um erlenmeyer de 50mL sobre o agitador magnético

Concluída a solubilização, acrescentou-se 5mL do reagente indicador de ferro, observando-se o surgimento do tom verde ou azulado característico da reação formada. O recipiente é então reservado em ambiente escuro durante 5 minutos para estabilização do complexo colorido

Na etapa final, transferiu-se a amostra para uma cubeta e realizou-se a leitura em espectrofotômetro na faixa do visível. O percentual de transmitância medido foi correlacionado com a tabela padrão para a determinação da concentração final de ferrocianeto de sódio em ppm.

FIGURA 9 - Amostra de solução com Indicador de sulfato ferroso.



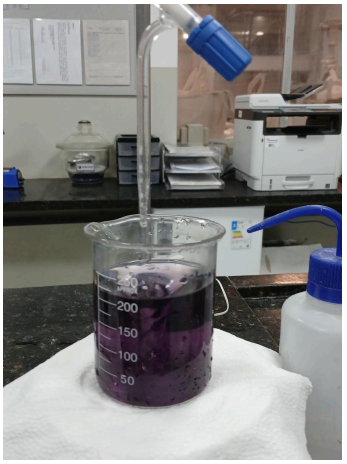
Fonte: Autoria própria, 2026.

4.4 DETERMINAÇÃO DE IODETO DE POTÁSSIO

A quantificação do teor de iodo é fundamental para assegurar a conformidade do sal de consumo humano com as exigências da legislação sanitária (RDC nº 604/2022). O método baseia-se na titulometria de oxirredução, iniciando-se com a solubilização de 10g da amostra de sal em 200mL de água destilada, mantida sob agitação magnética em béquer de 250mL até a completa homogeneização.

Em seguida, adicionam-se 5mL de ácido sulfúrico 1 N, 1mL de solução de iodeto de potássio a 10% e 2mL de solução de amido 1%. A reação do indicador com o iodo livre gera uma reação de coloração arroxeada. A mistura é então titulada, gota a gota, com tiossulfato de sódio $0,005N$ até o descoloramento completo do meio. Para verificar a quantidade presente, anota-se o volume gasto de tiossulfato de sódio e compara-se com os valores já estabelecidos pela tabela interna de conversão de mL de tiossulfato de sódio em mg de iodo por kg de sal da empresa (Manual de análises, 2025).

FIGURA 10 - Análise de iodeto de potássio.



Fonte: Autoria própria, 2026.

4.5 DETERMINAÇÃO DA GRANULOMETRIA DO SAL

Alguns clientes exigem tamanhos específicos nas partículas do sal para que se adequem em seus produtos, assim, realiza-se o procedimento de granulometria a cada 4 vezes por turno para acompanhar a qualidade do material (Manual de análises, 2025).

Portanto, pesa-se 200g do sal e o leva para a estufa na temperatura de 100ºC por aproximadamente 60 minutos, após a secagem, separa-se 100g da amostra e a coloca sob a peneira superior, liga-se o agitador de peneiras durante 5 minutos para o sal beneficiado e em seguida faz-se a pesagem das massas presentes em cada peneira (Manual de análises, 2025).

4.5.1 SELEÇÃO DE PENEIRAS PARA O SAL REFINADO

Peneiras: 0,850mm; 0,106mm e base.

Especificações: Máximo de 5% retido na peneira 0,850mm; mínimo de 90% na 0,106mm e máximo de 10% na base (Manual de análises, 2025).

4.5.2 SELEÇÃO DE PENEIRAS PARA O SAL GRANULADO TRIFINO

Peneiras: 2,00mm; 0,850mm e base.

Especificações: Máximo de 1% na peneira 2,00mm; mínimo de 70% na 0,850mm e máximo de 30% na base (Manual de análises, 2025).

4.5.3 SELEÇÃO DE PENEIRAS PARA O SAL GRANULADO CHURRASCO

Peneiras: 4,75mm; 1,00mm; 0,850mm e base.

Especificações: 0% na peneira 4,75mm; mínimo de 95% na peneira 1,00mm; máximo de 5% na peneira 0,850mm e 0% na base (Manual de análises, 2025).

4.5.4 SELEÇÃO DE PENEIRAS PARA O SAL GRANULADO SPECKLE

Peneiras: 2,00mm; 1,00mm; 0,850mm; 0,180mm e base.

Especificações: Máximo de 1% na peneira 2,00mm; mínimo de 75% na 1,00mm; máximo de 5% na peneira 0,850mm, máximo de 5% na 0,180mm e 0% na base (Manual de análises, 2025).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estágio supervisionado representa um momento decisivo na formação profissional, pois marca a transição entre o conhecimento adquirido em sala de aula e sua aplicação prática no ambiente de trabalho. Nesse contexto, a experiência vivenciada na Salinor – Salinas do Nordeste S/A foi essencial para consolidar, na prática, conceitos, normas e procedimentos que até então faziam parte apenas da base teórica da minha formação.

A inserção no ambiente industrial possibilitou não apenas o aprimoramento técnico como o acompanhamento de processos industriais e parâmetros operacionais, mas também um significativo amadurecimento pessoal. Durante o estágio, foi possível compreender a importância da integração entre o setor de monitoramento laboratorial e a unidade fabril, evidenciando como essa relação estratégica influencia diretamente a qualidade do processo produtivo. Na prática, tornou-se claro que variáveis críticas, como o controle granulométrico e os índices de iodação, são determinantes para os ajustes operacionais nas etapas de moagem e refino, assegurando a conformidade do produto final com os padrões exigidos.

Essa vivência permitiu uma percepção mais aprofundada da complexidade envolvida na produção salineira, na qual a precisão das análises físico-químicas e o rigor operacional se mostram indispensáveis. Ao término do estágio, ficou evidente que a atuação responsável e qualificada dos profissionais é um dos principais pilares que sustentam a competitividade, a segurança e o crescimento contínuo da indústria no setor.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBUQUERQUE JUNIOR, Edmilson Barros de. Análise e controle de qualidade na produção do sal e salmora na Salinor-salinas do nordeste S/A. 2018.

SALINOR, Salinas do Nordeste S A. **Manual de análise laboratoriais**. Pg 1-37. Macau, 2025.

SALINOR, Salinas do Nordeste S A. **Plano de análises**. Pg 1-10. Macau, 2025.

SALINOR, Salinas do Nordeste S A. **Produção.** Disponível em: https://www.salinor.com.br/producao/. Acesso em: 20 nov. 2025.