



**CONSELHO NACIONAL DE TÉCNICOS EM RADIOLOGIA
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL**

COORDENAÇÃO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – CONAE

**RELATÓRIO DA 6ª REUNIÃO DA COORDENAÇÃO
NACIONAL DE EDUCAÇÃO DO CONTER
- CONAE-**

BRASÍLIA – DF –

SEDE DO CONTER

09-10 e 11/02/2015



**CONSELHO NACIONAL DE TÉCNICOS EM RADIOLOGIA
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL**

COORDENAÇÃO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – CONAE

APRESENTAÇÃO

Prezado Coordenador e membros da CONAE,

Segue o Relatório da sexta reunião da Coordenação Nacional de Educação do CONTER – CONAE.

Na sexta reunião da CONAE, primeira no ano de 2015, a pauta teve três eixos: a) início das atividades referentes à elaboração das diretrizes curriculares do Técnico e Tecnólogo; b) reunião com a ABENDI para discriminar as atividades que serão desenvolvidas na parceria; c) Reunião com a Coordenação de Gestão e Regulação do Trabalho em Saúde do Ministério da Saúde visando estabelecer pontos comuns para futura parceria.

1 PRESENTES

TNR. Abelardo Raimundo de Souza – Coordenador Geral, Prof. Dr. Paulo Roberto Wollinger – Membro, Prof. Dr. Ricardo Andreucci - Membro – Prof. Francisco Aparecido Cordão – Membro, Prof. Msc. Guilherme Oberto Rodrigues – Membro e o Prof. MSc. João Raimundo Alves dos Santos – Membro.

Ausência Justificada: Profa. MSc. Michele Torquato Martins

2 PAUTA



**CONSELHO NACIONAL DE TÉCNICOS EM RADIOLOGIA
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL**

COORDENAÇÃO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – CONAE

1º Dia: 09/02 – segunda-feira

- ⌚ 9 h 30 – Início das Atividades
 - a) Saudação do Coordenador Geral da CONAE aos presentes
- ⌚ 9 h 40 – 1ª Atividade – Leitura e aprovação do Relatório da quinta-reunião
- ⌚ 10 h - Aprovação da Pauta
- ⌚ 10 h 10 - 2ª Atividade – Informes e encaminhamentos
 - a) Reunião na Escola do Hospital Albert Einstein
 - b) Reunião com o DEGERTS (MS)
 - c) Parceria CONTER/Escola de Medicina do Hospital Santa Casa
- ⌚ 12 h Definição das atividades que precisam ser realizadas pela equipe para a execução do Plano de Trabalho das Diretrizes Curriculares.
- ⌚ 14 h – Almoço
- ⌚ 17 h 30 – Encerramento

2º Dia: 10/02 – terça-feira

- ⌚ 09 h – Apresentação dos presentes
- ⌚ 09 h 15 - Palestra da ABENDI acerca da Missão e principais atividades da ABENDI (incluindo as demandas de Formação de Profissionais, Processo de Certificação, etc.)
- ⌚ 10 h 30 – Discussão e aprofundamento sobre as demandas de Formação de Profissionais da Área da Radiologia Industrial.
- ⌚ 12 h – Almoço



CONSELHO NACIONAL DE TÉCNICOS EM RADIOLOGIA SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

COORDENAÇÃO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – CONAE

🕒 1 4 h - Elaboração de propostas para atuação conjunta entre a ABENDI e o CONTER acerca da Formação de Profissionais da Radiologia Industrial/Outros itens

🕒 1 7 h 30 - Encerramento

3º Dia: 11/02 – quarta-feira

🕒 09 h – Apresentação de proposta do curso de Técnico em Radiologia Industrial pelo Prof. Ricardo Andreuci

🕒 12 h – Almoço

🕒 1 4 h – Palestra do Sr. Carlos Matos e membros da Equipe acerca da Missão e principais atividades da DEGERTS/MS (incluindo as demandas de Formação de Profissionais da Área da Saúde, Mais Especialidades e a Plataforma de Recursos Humanos)

🕒 15 h 30 - Elaboração de propostas para atuação conjunta entre a DEGERTS e o CONTER acerca da Formação de Profissionais da Área da Saúde/Plataforma de Recursos Humanos/Outros itens

🕒 1 6 h - Encerramento

3 DETALHAMENTO DA REUNIÃO

O item Detalhamento da Reunião está dividido em quatro partes: a) a saudação e informes; b) Desenvolvimento das atividades referentes às Diretrizes Curriculares; c) Reunião com a ABENDI; d) Reunião com a DEGERTS

3.1 SAUDAÇÃO E INFORMES



**CONSELHO NACIONAL DE TÉCNICOS EM RADIOLOGIA
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL**

COORDENAÇÃO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – CONAE

O Tecnólogo Abelardo Raimundo de Souza abriu os trabalhos saudando os presentes, agradecendo a presença de todos. Informou que assumiu a Coordenação Geral da CONAE, por designação da Diretoria Executiva, em função da impossibilidade de continuidade do TNR. Valtenis Aguiar, o qual ausentou-se por problemas de saúde de ente familiar. Passou breve retrospectiva de sua participação na área educacional do CONTER, onde destacou que já participara da antiga Comissão Nacional de Educação. Mencionou que o Profº Ibevan e a Profª Cleusaneide solicitaram desligamento da CONAE por motivos particulares e justificou a ausência da Prof. Michele, membro da equipe.

1 Informes e seus encaminhamentos.

a) Foi passado pelo prof. João o resultado da reunião com a Coordenação Geral de Ações Técnicas em Educação na Saúde vinculada à Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde/MS, ocorrida no dia 26/11/2014 no Ministério da Saúde no Departamento de Gestão de Saúde – Secretaria do Trabalho e da Educação na Saúde. Nessa reunião estavam presentes:

1. Representante do Gabinete do Ministro da Saúde: Crystina Aoki Yamamoto
2. Coordenador-geral de Ações Técnicas em Educação na Saúde - Aldiney José Doreto
3. Coordenadora-Geral de Ações Técnicas em Educação na Saúde – substituta Suellen da Silva Ferreira – Assessora Administrativa



**CONSELHO NACIONAL DE TÉCNICOS EM RADIOLOGIA
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL**

COORDENAÇÃO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – CONAE

3. Representante do Departamento de Atenção Básica (DAET/DAB): Sandro Martins
4. Representante da Sociedade Brasileira de Radioterapia: Robson Ferrigno
5. Representante da Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio (EPSJV/FIOCRUZ): Alexandre Moreno Azevedo
6. Representantes do Conselho Nacional de Técnicos em Radiologia: João R. Alves dos Santos e Valdelice Teodoro
7. Representante da Fiocruz: Edward Torres Maia - Pesquisador
8. Representante da Instituição Filadelfia/Hospital Municipal de São José-SC: Evaristo Claudino Ribeiro
9. Representantes do CACON-Hospital Universitário de Brasília; Marcos Santos e Samuel Avelino
10. Representante do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo: Renato Fernandes
11. Representante do Instituto de Educação e ciências em Saúde/Hospital Alemão Oswaldo Cruz: Sandra Regina de Oliveira Borges

A Coordenação apresentou aos presentes a Proposta do Ministério da Saúde para o curso de Especialização em Radioterapia. Segundo ela, o Ministério da Saúde tem investido na formação de recursos humanos de nível médio da área de radiologia desde dezembro de 2009 com a publicação da Portaria Nº 3.189/2009 que regularizou o Programa de Formação de Profissionais de Nível Médio para a Saúde (PROFAPS).

Para isto elaborou as Diretrizes e Orientações para a Formação do Técnico em Radiologia, trabalho conduzido pela equipe de Ações Técnicas do Departamento de



CONSELHO NACIONAL DE TÉCNICOS EM RADIOLOGIA SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

COORDENAÇÃO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – CONAE

Gestão da Educação na Saúde (DEGES/SGTES/MS). Esse processo contou com a colaboração de especialistas da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto – EERP/USP e da Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), da Universidade de São Paulo – USP e das Escolas Técnicas do SUS. O resultado desse processo está no documento em que estão expressas as competências profissionais desse técnico que apontam as habilidades, as atitudes e os conhecimentos necessários para essa formação. Ademais, foram produzidos materiais didáticos em DVD e livro para o Curso de qualificação em mamografia.

Com base nessas competências as Escolas elaboraram os seus planos de curso para o Técnico em Radiologia e a partir dessa formação as atualizações/qualificações/aperfeiçoamentos e especializações técnicas. E nessa perspectiva se insere o momento em que propuseram o aprofundamento referente à qualificação e ou especialização em radioterapia para o técnico e/ou tecnólogo em radiologia.

Por intermédio da Secretaria de Atenção à Saúde (SAS), da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos (SCTIE) e da Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde (SGTES) o Ministério da Saúde vem trabalhando no “Plano de Expansão em Radioterapia”, em parceria com o Instituto Nacional do Câncer, na implantação de 80 novas soluções de radioterapia no Brasil.

Nesse sentido, afirmaram que se registra um movimento do Ministério da Saúde, por intermédio da Coordenação Geral de Ações Técnicas em Educação na Saúde, do Departamento de Gestão da Educação em Saúde – DEGES/SGTES/MS e o Instituto Nacional do Câncer na mobilização de instituições parceiras no desenvolvimento de



CONSELHO NACIONAL DE TÉCNICOS EM RADIOLOGIA SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

COORDENAÇÃO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – CONAE

processo de formação e qualificação para profissionais técnicos e tecnólogos em radiologia visando reunir referenciais teórico-práticos no campo da radioterapia.

Em resposta a essa mobilização, estiveram reunidos representantes das áreas técnicas do Ministério da Saúde, do Conselho Nacional em Radiologia, da Sociedade Brasileira de Radiologia, Hospital Universitário de Brasília (CACON), da Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio (EPSJV/FIOCRUZ), da Instituição Filadelfia/Hospital Municipal de São Jose – SC, da Fundação Oswaldo Cruz – Brasília (FIOCRUZ), do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, do Instituto de Educação e Ciência em Saúde/Hospital Alemão Oswaldo Cruz que contribuíram com as discussões para o delineamento de uma proposta referente ao processo de qualificação/especialização técnica em radioterapia.

Continuando esse trabalho, tendo em vistas à consecução de uma proposta ajustada à atual necessidade de expansão dos serviços de radioterapia no país, conforme o Plano de Expansão em Radioterapia do Ministério e a Resolução CONTER Nº 13, de 22/10/2009, apresentaram a primeira versão das referências curriculares para apreciação do grupo de convidados, mencionado anteriormente e suas equipes de formação, para, em conjunto, aprimorar um referencial que orientará esse processo formativo/de qualificação/especialização.

**PRIMEIRA VERSÃO DO CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM
RADIOTERAPIA PARA APRECIÇÃO DOS PRESENTES**



**CONSELHO NACIONAL DE TÉCNICOS EM RADIOLOGIA
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL**

COORDENAÇÃO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – CONAE

Título do Curso: Especialização Técnica de Nível Médio em Radioterapia

Carga Horária total: 800h (em turno)

Clientela: Técnicos em Radiologia, preferencialmente, que trabalham nos serviços de oncologia do SUS.

Objetivo do Curso: oferecer curso de especialização em radioterapia para técnicos em radiologia para atuar nos serviços especializados de radioterapia aplicando os princípios técnicos, científicos e éticos da profissão.

Requisito de Acesso: Ter certificado de Técnico em Radiologia, e estar, preferencialmente, inserido em serviços de oncologia do SUS.

Perfil de Conclusão:

O Especialista em Radioterapia atua na área de saúde como integrante da área de radiologia conforme Resolução CONTER N° 13, de 22/10/2009. Ele desenvolve ações de apoio à terapêutica radiológica nos serviços especializados, conforme Resolução CONTER N° 10, de 25/04/2001, que Institui e normatiza as atribuições do técnico e tecnólogo em radiologia na especialidade de radioterapia e dá outras providências.

Escolas Formadoras:

Organização Curricular (Proposta do Curso)

Matriz Curricular



**CONSELHO NACIONAL DE TÉCNICOS EM RADIOLOGIA
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL**

COORDENAÇÃO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – CONAE

<u>Matriz Curricular</u>	
Curso: Especialização Técnica em Radioterapia	
Eixo Tecnológico: Ambiente, Segurança e Saúde	
Carga Horária Total: 800 horas	
Disciplina	Carga Horária
Políticas Públicas - (Políticas Públicas de Saúde, Sistema Único de Saúde e Plano de Expansão em Radioterapia)	
Legislação e Ética Aplicada à profissão	
Humanização e acolhimento	
Saúde e segurança do trabalho	
Metodologia da Pesquisa - (Metodologia científica, ética na pesquisa, normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas para produção de monografia)	
História da Radioterapia e sua aplicabilidade	
Anatomia e Fisiologia Específica	
Introdução a Física da Radioterapia - (Física das Radiações, Interação da radiação com a matéria distribuição de dose); Equipamentos em Radioterapia	
Introdução as Técnicas Radioterápicas - (Teleterapia, Braquiterapia, Imobilizadores)	
Proteção Radiológica em Radioterapia	
Técnicas Radioterápicas (IMRT, IGRT, Radiocirurgia, TBI, TSI)	



**CONSELHO NACIONAL DE TÉCNICOS EM RADIOLOGIA
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL**

COORDENAÇÃO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – CONAE

Física da Radioterapia (Dosimetria, Sistemas de Planejamento, Cálculo de Dose e Curvas de Distribuição de Dose)	
Doenças Tratadas em Radioterapia - (Doenças tratadas em radioterapia, estadiamento clínico, indicações de radioterapia e protocolos de tratamento (quimioterapia, cirurgias e hormonioterapia))	
Administração (Sistemas de Informação, Gerenciamento de dados de Radioterapia, Planejamento, Certificações, Modelo de Gestão, Suprimentos e Gestão de Recursos Humanos)	
Cuidados ao Paciente Oncológico – (Psico-Oncologia, Nutrição e Assistência de Enfermagem)	
Estagio supervisionado	
Total	800

Após a apresentação da proposta acima pelos membros da Coordenação de Saúde do MS, o CONTER, por intermédio de sua Diretora-Presidente, fez apresentação de uma proposta de curso de especialização focada em dois itens: a organização curricular deve estar baseada na lógica de competências e a estrutura do curso ser modular.

Ao final da reunião, encaminhou-se que a Coordenação de Saúde do MS encaminharia para as entidades presentes a sistematização das discussões para posterior envio de proposta.

Posteriormente, na segunda quinzena de dezembro de 2014, após a contribuição



CONSELHO NACIONAL DE TÉCNICOS EM RADIOLOGIA SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

COORDENAÇÃO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – CONAE

da reunião de 26/11/2014 , o CONTER recebeu por mail a sistematização da coordenação de Saúde do MS e propôs adendos a ela.

Proposta de adendo do CONTER:

1. Sobre o perfil profissiográfico

O profissional técnico especialista em Radioterapia deve desempenhar suas atividades empregando às competências adquiridas em radiologia geral e ter adquirido profundo conhecimento na área específica da radioterapia. O Técnico em Radiologia com Especialização em Radioterapia, ao final do processo formativo, deve possuir as seguintes competências:

- Atuar de forma interdisciplinar e multiprofissional, estabelecendo interface com demais profissionais inseridos no setor de radioterapia, seguindo princípios éticos e de segurança;
- Manipular equipamentos emissores de radiações ionizantes ou qualquer outro tipo de radiação, nas diferentes modalidades;
- Operacionalizar equipamentos geradores de imagens, bem como, o preparo e o manuseio de acessórios, com destreza, conhecimento e eficiência, respeitando sempre os princípios da radioproteção.
- Participar nos procedimentos de simulações e tratamentos em teleterapia ou braquiterapia, respeitando sempre a intimidade e a individualidade do paciente, visando sempre o bem maior que é a saúde do cidadão.
- Identificar os protocolos de tratamento radioterápicos bem como os princípios físicos empregados, visando melhor atendimento e a necessária orientação aos pacientes, quanto aos cuidados e preparos, pré, durante e pós-tratamento.



**CONSELHO NACIONAL DE TÉCNICOS EM RADIOLOGIA
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL**

COORDENAÇÃO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – CONAE

2. Proposta de Outros Tópicos do CONTER:

Descrição de cada disciplina (item a ser construído posteriormente)

Plano de Estágio:

O Estágio Supervisionado é obrigatório, será realizado nas instituições conveniadas, perfazendo um total de 150 horas.

Descrição das práticas profissionais previstas:

As competências profissionais constantes no plano de curso serão desenvolvidas através de estudos em sala de aula, atividades em laboratório com simulações e Phantoms, atividades práticas monitoradas e incursões a serviços de radioterapia, como prática profissional supervisionada. As disciplinas serão desenvolvidas por meio de situações diversificadas, similares às encontradas no contexto real de trabalho. Na medida que integram conhecimentos e valores para a resolução de problemas suscitados, serão desenvolvidas, competências necessárias para que os técnicos especialistas em Radioterapia possam enfrentar as mudanças decorrentes das inovações tecnológicas destas especialidades.

3. Proposta para a Organização Curricular

Temas	MÓDULO
Formação Geral	
Políticas Públicas - (Políticas Públicas de Saúde, Sistema Único de Saúde e Plano de Expansão em Radioterapia)	Modu lo I 80 h/a



**CONSELHO NACIONAL DE TÉCNICOS EM RADIOLOGIA
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL**

COORDENAÇÃO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – CONAE

Legislação e Ética Aplicada à profissão	
Humanização e acolhimento	
Saúde e segurança do trabalho	
Metodologia da Pesquisa - (Metodologia científica, ética na pesquisa, normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas para produção de monografia)	
Formação Específica (Radioterapia)	<p align="center">Modulo II</p> <p align="center">570 h/a</p>
História da Radioterapia e sua aplicabilidade	
Anatomia e Fisiologia Específica	
Introdução a Física da Radioterapia - (Física das Radiações, Interação da radiação com a matéria distribuição de dose); Equipamentos em Radioterapia	
Introdução as Técnicas Radioterápicas - (Teleterapia, Braquiterapia, Imobilizadores)	
Dosimetria Proteção Radiológica em Radioterapia	
Técnicas Radioterápicas (IMRT, IGRT, Radiocirurgia, TBI, TSI)	
Noções de Física da Radioterapia (Dosimetria, Sistemas de Planejamento, Cálculo de Dose e Curvas de Distribuição de Dose)	
A importância do Sistema de Planejamento no Tratamento	
Doenças Tratadas em Radioterapia - (Doenças tratadas em radioterapia, estadiamento clínico, indicações de radioterapia e	



**CONSELHO NACIONAL DE TÉCNICOS EM RADIOLOGIA
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL**

COORDENAÇÃO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – CONAE

protocolos de tratamento (quimioterapia, cirurgias e hormonioterapia)	
Administração (Sistemas de Informação, Gerenciamento de dados de Radioterapia, Planejamento, Certificações, Modelo de Gestão, Suprimentos e Gestão de Recursos Humanos)	
Cuidados ao Paciente Oncológico – (Psico-Oncologia, Nutrição e Assistência de Enfermagem)	
Prática Supervisionada em Radioterapia	Modulo III
Simulação Radioterápica (Simulador, confecção de imobilizadores); Tratamentos Convencionais (Tratamentos Conformacionais e terapias com elétrons) e Tratamentos Especiais (IMRT, Radiocirurgia, TBI); Controle de Qualidade.	150 h/a (Mínimo de 20% da carga horária total)
Total de horas	800

Considerando que a formação do profissional técnico em radiologia, em média, é de boa qualidade, recomendamos validar algumas das competências propostas pelo curso, otimizando o tempo total de formação.

- 4. Estagio Supervisionado** (item a ser construído posteriormente)
- 5. Sistema de avaliação, critérios de aproveitamento de conhecimentos, competências e experiências anteriores;** (item a ser construído posteriormente)
- 6. Quanto a Recuperação de Estudos:** (item a ser construído posteriormente)



**CONSELHO NACIONAL DE TÉCNICOS EM RADIOLOGIA
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL**

COORDENAÇÃO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – CONAE

- 7. Critérios de aproveitamento de conhecimentos, competências e experiências anteriores:** (item a ser construído posteriormente)
- 8. Articulação com o setor produtivo:** (item a ser construído posteriormente)
- 9. Plano de avaliação do curso:** (item a ser construído posteriormente)

b) Reunião com a Escola do Hospital Albert Einstein

O Prof. João relatou que foi enviado um Ofício do CONTER para a Diretora da Escola Albert Einstein solicitando a reunião para discutir a oferta de curso de pós-graduação em Diagnóstico por Imagem ofertada pela escola tendo como público alvo somente os biomédicos.

O teor do referido documento buscou elucidar que o CONTER – Conselho Nacional de Técnico e Tecnólogo em Radiologia - recebeu comunicações de seus profissionais inscritos no órgão, informando de que aquela emérita instituição estaria ofertando o curso de pós-graduação MBA em Biomedicina no Diagnóstico por Imagem destinada apenas para os profissionais biomédicos.

Frisou-se, no documento, que causou estranheza a impossibilidade de inscrição dos profissionais tecnológicos em radiologia nos cursos da instituição em questão, uma vez que o diagnóstico por imagem é definido pela Lei 7394/85 de 29 de outubro de 1985, como atribuição fundamental da profissão dos técnicos e tecnólogos em radiologia, a qual prescreve:



**CONSELHO NACIONAL DE TÉCNICOS EM RADIOLOGIA
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL**

COORDENAÇÃO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – CONAE

Art. 1º - Os preceitos desta Lei regulam o exercício da profissão de Técnico em Radiologia, conceituando-se como tal todos os Operadores de Raios X que, profissionalmente, executam as técnicas:

I - radiológica, no setor de diagnóstico;

II - ...

No Ofício ficou explícito o reconhecimento da autonomia das instituições na oferta de cursos, no entanto, ressaltou-se que no entendimento do Órgão, à negação da inscrição para tecnólogos em Radiologia afronta a Lei em questão, uma vez que a execução do trabalho na realização do diagnóstico por imagem por outros profissionais enseja a fomentação do exercício ilegal da profissão..

Por fim, ressaltou-se a necessidade do diálogo entre as duas instituições acerca desse assunto, solicitando a marcação de reunião com a Diretora do Curso de Especialização.

Em função do envio do documento supracitado, no dia vinte de janeiro do presente ano, a Diretora-Presidente do CONTER – Valdelice Teodoro, o membro da Coordenação Nacional de Educação do CONTER – Francisco Cordão, o Assessor Educacional do CONTER – João Raimundo Alves dos Santos e o Diretor Secretário da 5ª Região do CRTR – Osman Montalvan reuniram-se com a Sr. Olga – Diretora da Escola de Medicina da Faculdade Albert Einstein para tratar da possibilidade da inscrição dos Tecnólogos em Radiologia no Curso.

Ao final da reunião tirou-se como encaminhamento que a Escola abriria outros cursos voltados também para os Tecnólogos.



CONSELHO NACIONAL DE TÉCNICOS EM RADIOLOGIA SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

COORDENAÇÃO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – CONAE

Após apreciação e discussão do informe, os membros da Coordenação Nacional de Educação sugeriram realizar reuniões do CONTER com instituições públicas, comunitárias e filantrópicas sem fins lucrativos e com o serviço nacional de aprendizagem que ofertam cursos de pós-graduação lato-sensu para que contemplem os tecnólogos nas seguintes subáreas:

Diagnóstico por Imagem

Radioterapia

Medicina Nuclear

Radiologia Industrial

Gestão em Radiologia

Radioproteção

Docência para o ensino de Radiologia

É importante frisar que, caso ocorra a reunião com essas instituições, deixar claro que trata-se de divulgação por parte do CONTER da necessidade de ampliação do campo de formação de especialistas das técnicas radiológicas e não de credenciamento pelo CONTER.

c) Reunião com o DEGERTS (MS)

O Prof. João relatou que foi enviado um Ofício do CONTER para a Coordenação de Regulação do Trabalho em Saúde – DEGERTS solicitando a reunião para discutir a possibilidade de revogação da Resolução do Conselho Nacional de Saúde – CNS 287 de 1998 a qual cita apenas 14 profissões de nível superior e não contempla o Tecnólogo Radiologia. A reunião ocorreu no dia vinte e um de janeiro do presente ano com a



CONSELHO NACIONAL DE TÉCNICOS EM RADIOLOGIA SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

COORDENAÇÃO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – CONAE

presença do Sr. Carlos Matos Coordenador de Regulação do Trabalho em Saúde – DEGERTS e membros de sua equipe.

Na reunião a Diretora-Presidente mostrou que já se passaram vários anos desde a publicação da referida Resolução, sendo o cenário atual muito diferente de quando a Resolução foi publicada. Destacou a existência de quase 11 mil profissionais tecnólogos inscritos no Conselho e dezenas de instituições educacionais de nível superior formando –os.

O Coordenador de Regulação do Trabalho em Saúde – DEGERTS colocou-se à disposição para contribuir com essa tarefa e explicou que o CNS tem autonomia para a tomada dessa decisão, portanto, não estando subordinado ao MS.

d) Encontro dos Fiscais/COREFIs e Presidentes dos CRTRs

O Prof. João passou o informe aos membros da CONAE sobre a preparação para a realização do Encontro dos Fiscais e Presidentes dos CRTRs

3.2 DEFINIÇÃO DAS ATIVIDADES QUE PRECISAM SER REALIZADAS PELA EQUIPE PARA A EXECUÇÃO DO PLANO DE TRABALHO DAS DIRETRIZES CURRICULARES.

Passou-se à discussão sobre a metodologia de trabalho da Coordenação. Propôs-se que as duplas partissem dos itens – descrição das atividades e cronograma –



CONSELHO NACIONAL DE TÉCNICOS EM RADIOLOGIA SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

COORDENAÇÃO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – CONAE

comparando-os e definissem quais atividades deveriam ser feitas pelos membros e quais pela assessoria técnica.

3.2.1. Eixo Regulação

No Eixo Regulação estão os itens: Descrição das Atividades; Cronograma; e Detalhamento das Atividades.

3.2.1.1 Descrição das Atividades

A. Tarefas para o Grupo de Trabalho:

1. Descrever o itinerário formativo dos profissionais da área de radiologia (desde a qualificação até a pós-graduação), considerando a legislação pertinente tanto da radiologia, quanto da educação e do trabalho (atual e necessidades de atualização).
2. As Diretrizes deverão ser planejadas considerando o itinerário formativo do profissional de radiologia, contemplando as seguintes etapas de profissionalização:
 - Qualificação Inicial e Continuada
 - Técnico de Nível Médio
 - Especializações Técnicas (Pós-Técnico)
 - Qualificações Tecnológicas (Saídas intermediárias)



CONSELHO NACIONAL DE TÉCNICOS EM RADIOLOGIA SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

COORDENAÇÃO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – CONAE

- Graduação Tecnológica: Tecnólogo e Licenciado
 - Especializações Tecnológicas
 - Pós-Graduação Stricto Sensu: Mestrado e Doutorado Profissional
3. Desenvolver pesquisa sobre a atividade na radiologia no Brasil – levantamento do estado da arte dentro e fora do Brasil;
4. Construir o perfil profissional da formação de cada componente do itinerário (curso):
- 4.1. Referência principal do itinerário é a distinção clara entre o perfil profissional do Técnico e do Tecnólogo, que servirão de base para os demais perfis.
 - 4.2. Os perfis formativos definirão a estruturação dos cursos, suas metodologias e recursos de aprendizagem.
5. Definir um glossário;

B. Instrumentos para implementar a proposta

1. Elaborar questionário para todos os profissionais registrados no Sistema CONTER/CRTR:
- 1.1. Perfil formativo desses profissionais (indicar a posição do curso no itinerário formativo, em termos de requisito de entrada e de resultado esperado).
 - 1.2. Lista de tarefas desenvolvidas por esses profissionais.
 - 1.3. Conhecimentos técnicos e tecnológicos exigidos para seu exercício profissional (identificando cada curso do itinerário formativo).



**CONSELHO NACIONAL DE TÉCNICOS EM RADIOLOGIA
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL**

COORDENAÇÃO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – CONAE

- 1.4. Habilidades essenciais para o exercício profissional (identificando em cada curso do itinerário formativo as necessidades de prática profissional e estágio supervisionado).
- 1.5. Conhecimentos que deveriam possuir e não possuem, para o exercício profissional esperado como resultado daquele curso.
- 1.6 Identificar no exercício profissional, quais os riscos ou iatrogenias para si próprios ou para os pacientes.

Constituição da equipe:

01 profissional técnico de radiologia: Diploma de Radiologia, inscrição no CONTER; experiência mínima de 05 anos; desejável que tenha curso de especialização na área radiológica ou participado de programas de educação continuada nos últimos 05 anos.

01 profissional tecnólogo de radiologia: Diploma de graduação tecnológica em Radiologia, inscrição no CONTER; experiência mínima de 05 anos; desejável que tenha curso de especialização na área radiológica ou participado de programas de educação continuada nos últimos 05 anos.

01 profissional da área de educação, que comprove trabalhar com planejamento, execução e avaliação de cursos técnicos de radiologia por no mínimo 05 anos: Diploma de Licenciatura e pós-graduação lato-sensu, de especialização em Educação. Desejável que



**CONSELHO NACIONAL DE TÉCNICOS EM RADIOLOGIA
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL**

COORDENAÇÃO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – CONAE

tenha diploma de mestrado na área da educação e que tenha participado de programas de educação continuada nos últimos 05 anos.

01 profissional da área de educação, que comprove trabalhar com planejamento, execução e avaliação de cursos de graduação tecnológica em radiologia por no mínimo 05 anos: Diploma de Licenciatura e pós-graduação lato-sensu, de especialização em Educação. Desejável que tenha diploma de mestrado na área da educação e que tenha participado de programas de educação continuada nos últimos 05 anos.

Tempo: 60 dias

01 profissional pesquisador com formação superior, graduação e pós-graduação lato-sensu, especialização em informática ou em pesquisa, inclusive na internet. Desejável mestrado. Comprove experiência profissional com pesquisa através de questionários, definição cálculo estatístico de amostragem, etc. Experiência em pesquisa qualitativa por no mínimo 05 anos e que tenha participado de programas de educação continuada nos últimos 05 anos.

Tempo 90 dias

Fazer o Edital definindo as condições de contratação - (Análise de currículo e entrevista no mínimo 03)

Pré-seleção dos currículos encaminhados (CONTER)



CONSELHO NACIONAL DE TÉCNICOS EM RADIOLOGIA SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

COORDENAÇÃO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – CONAE

Encaminhar currículos pré-selecionados para análise do Wollinger/Cordão

Chamar os candidatos indicados para entrevista

Entrevista por Telefone em um dia, por Comissão de Seleção composta por 05 pessoas
(Roteiro/Guia de entrevista por telefone)

Relatório do processo seletivo

Informação aos participantes da última etapa da seleção

Valor:

Membros Wollinger, Cordão e João: fazer o TOR (Termo de Orientação e Referência) e
Elaboração do Edital.

2. Questionário para os empregadores (público e privado):

- 2.1 Indicar as dificuldades de contratação de profissionais qualificados.
- 2.2 Indicar que conhecimentos e habilidades são exigidas para a contratação de profissionais (o que ele espera).
- 2.3 Identificar a carência de conhecimentos e habilidades para recrutamento do pessoal necessário (o que existe).

3. Levantamento do estado da arte em nível nacional e internacional (países do G-20):

- 3.1 Quem são os profissionais da área de radiologia e qual a estrutura ocupacional adotada no país.
- 3.2 As profissões da área da radiologia são regulamentadas ou não? Se regulamentada, recolher a legislação.
- 3.3 Localização do profissional de radiologia na equipe das áreas (médica, veterinária, odontológica, industrial e radioterapia). Áreas: Radiodiagnóstico



**CONSELHO NACIONAL DE TÉCNICOS EM RADIOLOGIA
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL**

COORDENAÇÃO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – CONAE

(médica, veterinária, odontológica), Radioterapia, Medicina Nuclear e Radiologia Industrial.

Tecnologias do radiodiagnóstico: Radiologia convencional, Mamografia, Tomografia, Ressonância Magnética Nuclear.

3.4 Condições de trabalho: Recursos tecnológicos. Contratos de trabalho.

Valorização dos profissionais, incluindo planos de carreira e remuneração.

3.5 Formação dos profissionais de radiologia (itinerários formativos adotado em cada país)

3.2.1.2 Cronograma

Objetivos operacionais	Atividade	Início	Fim
Elaborar Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos técnicos e tecnológicos de radiologia, organizados por itinerários formativos em toda a estrutura ocupacional, a serem encaminhadas pelo CONTER à apreciação do CNE e do MEC.	1. Constituir o Grupo de Trabalho de profissionais da radiologia (2), da educação (2) e do CONTER (1).	0	30 dias
	2. Contratar um pesquisador para o levantamento de dados em pesquisa qualitativa e um profissional de internet para a pesquisa de informações complementares.	30	60 dias
	3. Realizar a pesquisa – questionários e levantamento na	60	180 dias



**CONSELHO NACIONAL DE TÉCNICOS EM RADIOLOGIA
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL**

COORDENAÇÃO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – CONAE

	internet.		
	4. Realizar uma oficina de trabalho com os resultados da pesquisa para definição dos perfis do itinerário formativo técnico/tecnológico. Cerca de 30 pessoas, especialmente escolhidas. (03 dias em local fechado)	180	210 dias
	5. Elaboração do documento final.	210	240 dias
	6. Aprovação pelo CONTER e encaminhamento ao CNE e MEC.	240	270 dias

3.2.1.3 Detalhamento das Atividades

Atividade	Membros do grupo	Assessoria Técnica	Outro Profissional	Início	Fim
-----------	------------------	--------------------	--------------------	--------	-----



**CONSELHO NACIONAL DE TÉCNICOS EM RADIOLOGIA
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL**

COORDENAÇÃO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – CONAE

1. Constituir o Grupo de Trabalho de profissionais da radiologia (2), da educação (2) e do CONTER (1).	XX	XX	02 profissionais de radiologia 02 profissionais de educação 01 Pesquisador com domínio de estatística e informática.	Fev 15	Abril 15
2. Contratar um pesquisador para o levantamento de dados em pesquisa qualitativa e um profissional de internet para a pesquisa de informações complementares.		XX	Profissional , com conhecimento da Internet	Fev 15	Abril 15
3. Realizar a pesquisa – questionários para profissionais e empregadores; levantamento na internet.	XX	XX	Profissionais contratados, GT com 6 membros. Ponto de controle na reunião CONAE de Junho 2015	Abril 15	Ago 15
4. Realizar uma oficina de trabalho com os resultados da pesquisa para definição dos perfis	XX	XX	06 profissionais contratados 30 profissionais convidados:	Out 15	Out 15



**CONSELHO NACIONAL DE TÉCNICOS EM RADIOLOGIA
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL**

COORDENAÇÃO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – CONAE

do itinerário formativo do técnico e tecnológico. Cerca de 30 pessoas, especialmente escolhidas. (03 dias em local fechado). Proposta: SENAC – Cacupé ou Campeche – Florianópolis – SC			05 profissionais de radiologia escolhidos entre os destaques em cada região do país; 05 indicados do CONTER; 05 Coordenadores de Curso Técnico de Radiologia; 05 Coordenadores de Cursos Tecnológicos; 02 Conselheiros de educação (01 estadual e 01 nacional); 05 professores de radiologia (nem coordenador e nem supervisor de estágio). 03 supervisores de estágio curricular.		
5. Sistematização dos resultados e elaboração do documento final.	XX	XX	Pesquisador com supervisão dos membros grupo e apoio operacional do secretário-executivo.	Nov 15	Jan 16
6. Promover audiência pública sobre as DCN, antes da submissão ao CONTER	XX	XX	Participação aberta e ampla divulgação. Todos os envolvidos na elaboração.	Fev 16	Fev 16



**CONSELHO NACIONAL DE TÉCNICOS EM RADIOLOGIA
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL**

COORDENAÇÃO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – CONAE

7. Reunião de trabalho do grupo para sistematizar as contribuições da audiência pública e aprovar o relatório final do evento.	XX	XX	Participação de toda a CONAE.	Mar 16	Abr 16
8. Apresentação do documento final à Diretoria do CONTER	XX		Participação em Reunião da Diretoria do CONTER.	Mar 16	Abr 16
9. Aprovação pelo CONTER e encaminhamento ao CNE, MEC (itinerários formativos do Técnico e Tecnólogo) e CAPES (pós-graduação).		XX	Diretoria apresenta à Plenária do CONTER, após aprovação encaminha para apreciação do CNE, MEC e CAPES.	Abr 16	Abr 16
10. Articulação com o CNE para aprovação das DCN	XX	XX	Entrega do documento final para aprovação do CNE e acompanhamento de sua tramitação.	Abr 16	Jun 16
11. Após aprovação das DCN pelo CNE,	XX	XX	Coordenadores de Curso Convidar os elaboradores	Ago 16	Set 16



**CONSELHO NACIONAL DE TÉCNICOS EM RADIOLOGIA
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL**

COORDENAÇÃO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – CONAE

organizar um seminário com os Coordenadores de Cursos Técnicos e Tecnológicos sobre a implementação das DCN.			Conselhos de Educação Conselhos Profissionais Comissões de Educação, Trabalho e Saúde do Congresso Nacional		
12. Divulgação e providências para implantação das DCN	XX	XX	Diretoria do CONTER, CONAR e Secretaria- executiva.	Set 16	Dez 16
13. Promover reuniões periódicas de Coordenadores de Cursos Técnicos e Tecnológicos de Radiologia	XX	XX	Oportunizar a troca de conhecimentos e experiências consolidando a formação educacional em Radiologia	2017	2018

3.3 REUNIÃO COM ABENDI

No dia 10/02 compareceram à Sede do CONTER para participar da reunião da CONAE os Senhores João Carlos Videira José - (Catalão), José Luiz Pinto Vergueiro e Danilo Stocco. A reunião não teve caráter deliberativo para as instituições que consultarão



**CONSELHO NACIONAL DE TÉCNICOS EM RADIOLOGIA
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL**

COORDENAÇÃO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – CONAE

suas respectivas diretorias e objetivou o desenvolvimento de ações visando à regularização dos profissionais da Radiologia para atuar na área industrial, dentro da parceria CONTER – ABENDI.

Inicialmente o Sr. José Luiz Pinto Vergueiro realizou palestra apresentando a Missão, Visão e principais ações da ABENDI a qual foi completada pelo Sr. Danilo Stocco sobre a Certificação de Pessoas, Produtos e Processos.

Após a palestra realizou-se o debate visando a regularização dos profissionais da Radiologia para atuar na industrial em conjunto com o Sr. João Carlos e foram pensadas ações para a parceira. Posteriormente a Coordenação de Educação do CONTER elaborou as seguintes propostas:

ATIVIDADE	MEMBROS ASSESSORIA TÉCNICA	PROFISSIONAIS	INICIO	FIM
Reunião com ABENDI para desenvolvimento e as ações em parceria.	X (primeira reunião CONAE)	X	Fev\15	Fev\15
Formação do Técnico em Radiologia Industrial	Construir os documentos oficiais (PP, PC, MC) em conjunto com a ABENDI, ESCOLAS, Industriais com a	Prof. Ricardo	Abril	



**CONSELHO NACIONAL DE TÉCNICOS EM RADIOLOGIA
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL**

COORDENAÇÃO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – CONAE

	<p>formação, qualificação (Estágio) e certificação (item a ser desenvolvido pela ABENDI para área específica em concordância (Construção do Boneco)</p>			
<p>Formação do Tecnólogo</p>	<p>- A formação para SPR está contemplada. -Resolução do CONTER que permita durante um período que todos os tecnólogos que atuem efetivamente na RI, por no mínimo 06 meses, atribuição profissional em Radiologia I.</p>			
<p>Acolhimento dos profissionais com direito adquirido em radiografia industrial no Sistema CONTER</p>	<p>Criar uma resolução de transição dos profissionais da radiologia industrial.</p>			



**CONSELHO NACIONAL DE TÉCNICOS EM RADIOLOGIA
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL**

COORDENAÇÃO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – CONAE

mediante aprovação.				
Proposta de revisão da Norma NA-001, incluindo como quesito obrigatório formação técnica em radiografia industrial.	Submeter ao Buro de certificação a proposta de reconhecimento dos cursos de formação de técnico em radiologia industrial sem a presença do nível 03 Itens 2.2.17 e 2.2.22			Dez\15
Fazer acordo com o CNEN para operador 01 e 02.				

Acerca da formação dos Profissionais Técnicos em Radiologia e seu ingresso na Área de Radiologia Industrial foram formuladas as seguintes propostas:

PROPOSTA 01 – Profissionais atuantes na área industrial sem registro profissional



CONSELHO NACIONAL DE TÉCNICOS EM RADIOLOGIA SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

COORDENAÇÃO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – CONAE

Todos os profissionais que já atuam na área industrial obterão do CONTER um registro provisório até a conclusão do curso de formação técnica em radiologia industrial. O prazo previsto será de 02 anos com possibilidade de prorrogação.

Elaborar uma proposta de formação técnica com, no mínimo, 800 horas para complementar a formação técnica dos profissionais que já atuam há mais de 6 meses na área industrial.

Essa proposta será apresentada para algumas escolas para que ministrem o curso de técnico em radiologia, para a oferta da habilitação em radiologia industrial para os profissionais que já estão atuando na área industrial.

A escola deve contemplar no seu projeto pedagógico que haverá aproveitamento de competências ou validação de disciplinas, inclusive utilizando a modalidade de educação a distância, quando aplicável.

A parceria CONTER/ deverá encaminhar o aluno direto para o exame nível 1 para a certificação radiografia e tomografia.

Após a aprovação o profissional requererá a inscrição definitiva na especialidade no CONTER na especialidade radiologia industrial

PROPOSTA 02 – Profissionais formados na área de radiologia médica

Elaborar uma proposta de formação técnica, mínimo de 800 horas acrescida de estágio supervisionado na área industrial, com no mínimo 240 horas, para complementação da formação específica.



**CONSELHO NACIONAL DE TÉCNICOS EM RADIOLOGIA
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL**

COORDENAÇÃO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – CONAE

Essa proposta será apresentada/convite às escolas para que ministrem o curso de técnico em radiologia, para a oferta da habilitação em radiologia industrial para os profissionais com formação na área da saúde.

A escola deve contemplar no seu projeto pedagógico que haverá aproveitamento de competências ou validação de disciplinas, inclusive utilizando a modalidade de educação a distância, quando aplicável.

A parceria CONTER/ deverá encaminhar o aluno direto para o exame nível 1 para a certificação radiografia e tomografia

Após a aprovação o aluno requererá a inscrição no CONTER na especialidade radiologia industrial

PROPOSTA 03 – Profissionais que pretendem estudar o curso de radiologia industrial

Essas propostas serão elaboradas pelo professor Ricardo e discutidas na reunião da CONAE de abril.

**3.4 REUNIÃO COM A COORDENAÇÃO DE REGULAÇÃO E SAÚDE
DEGERTS DO MINISTÉRIO DA SAÚDE.**



CONSELHO NACIONAL DE TÉCNICOS EM RADIOLOGIA SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

COORDENAÇÃO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – CONAE

No dia 11/02 compareceram à Sede do CONTER para participar da reunião da CONAE, a Sra. Núbia, Guadalupe, Bruna, Haroldo, Caroline e Carlos (Coordenador).

Inicialmente foi feita uma breve apresentação. Em seguida o Sr. Carlos Matos realizou a palestra acerca da Missão e principais atividades da DEGERTS, apresentando as possibilidades de trabalho em conjunto com a CONAE. Nesse sentido as áreas de atuação conjunta seriam de Educação e Saúde; Negociação, Dimensionamento /Geografia dos profissionais de Radiologia. A palestra foi complementada pela Sra. Guadalupe que falou acerca do processo de educação, destacando o PROFAPS e pela Caroline que apresentou a Plataforma de Recursos Humanos como uma importante ferramenta de geração de informação para o CONTER e os profissionais de Radiologia.

A reunião foi finalizada com a indicação da necessidade elaboração de propostas para atuação conjunta entre a DEGERTS e o CONTER, mediante a construção de grupo de trabalho e assinatura de termo de parceria, na elaboração de programa de formação continuada, pesquisa, eventos, publicação e geração de informações.

ENCAMINHAMENTOS

As decisões da Coordenação de Educação serão encaminhadas para a Diretoria, a fim de que ela delibere acerca delas.

Conforme calendário previamente definido, a próxima reunião da CONAE ocorrerá nos dias 15 a 17 de abril na Sede do CONTER.