

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM RADIOLOGIA

**Projeto Político Pedagógico
(Resumo)**

INTRODUÇÃO

A Unigranrio

Há trinta e cinco anos, nascia, em Duque de Caxias, uma obra que viria a se tornar um marco na história da educação da cidade - a Universidade do Grande Rio - Professor José de Souza Herdy - UNIGRANRIO. Os que hoje conhecem a Universidade dificilmente imaginam que tudo tenha começado com o sonho de um educador, Professor José de Souza Herdy.

Firme no propósito de concretizar o sonho da educação, o Professor José de Souza Herdy, assessorado por um grupo de educadores, criou, em 1970, a Associação Fluminense de Educação (AFE), entidade mantenedora das então Faculdades Unidas Grande Rio. Durante dois anos, trabalhou-se na elaboração do projeto educacional para, em 1972, serem implantados os primeiros cursos de graduação em Duque de Caxias: Ciências Contábeis e Administração. Os cursos de Pedagogia e Letras começaram a funcionar no ano seguinte e, em 1974, foi criado o Centro Educacional de Duque de Caxias (CEDUC) para atuar como Colégio de Aplicação.

A década de 80 registrou a criação dos primeiros cursos da área de Saúde: Odontologia, Enfermagem e Farmácia, seguidos dos cursos de Ciências Biológicas, Matemática e Química. Quando o Professor José de Souza Herdy faleceu, em 1989, deixou montada toda uma estrutura que possibilitou a continuidade da sua obra educacional. Assumiu a direção geral da Instituição o seu filho, Arody Cordeiro Herdy, que coordenou todo o processo de reconhecimento das Faculdades Unidas Grande Rio em Universidade, que ocorreu em 1994.

No ano de reconhecimento da Universidade do Grande Rio - Professor José de Souza Herdy – UNIGRANRIO, foram criados os cursos de Direito, Informática e Secretariado Executivo Bilingüe. Em 1995, vieram a integrar este elenco o curso de Medicina Veterinária e a habilitação Português-Espanhol do curso de Letras.

Os anos 90 marcaram um intenso e rápido crescimento da UNIGRANRIO, que se traduz na implantação de um novo campus, em Silva Jardim, e de unidades que oferecem cursos de extensão, pós-graduação e desenvolvem projetos voltados para a comunidade, como Macaé e

o Centro de Especialização - CENESP, em Ipanema, posteriormente transferido para o Centro do Rio de Janeiro – Campus Rio Lapa.

Hoje, a UNIGRANRIO tem suas áreas de conhecimento consolidadas. Além dos cursos de Odontologia, Enfermagem, Farmácia, Ciências Biológicas e Medicina Veterinária, em 1997 foram criados os cursos de Medicina e Fisioterapia.

Em 2001, o curso de Educação Física e, no início de 2003, o portfólio de cursos foi ampliado com o lançamento do Curso Superior de Tecnologia em Exploração de Petróleo e Gás, o Curso de Serviço Social e Licenciatura em Informática.

Em 2004, a UNIGRANRIO introduziu o curso de Nutrição, complementando a área de saúde e os cursos de Licenciatura em Artes Visuais e em História, estes para enriquecer as opções de formação de professores para a educação básica. Lançou, também, os Cursos Superiores de Tecnologia em Gestão de Recursos Humanos e em Marketing.

A expansão da UNIGRANRIO prosseguiu a partir da parceria com dois tradicionais Colégios de Duque de Caxias - Duque e Casimiro de Abreu - que, a partir de 2004 passaram a somar às demais unidades de ensino da UNIGRANRIO.

Em 2005 lançou os Cursos Superiores de Tecnologia em Radiologia e em Meio Ambiente – Controle Industrial e Urbano.

Em 2006, foram criados os cursos de Comunicação Social – Publicidade e Propaganda e Relações Públicas, Engenharia de Produção e Engenharia do Petróleo e Gás e os Cursos Superiores de Tecnologia em Beleza, Estética e Imagem Pessoal e Planejamento Logístico de Cargas.

Para a ECS – Escola de Ciências da Saúde, a natureza essencial das estratégias não deve se concentrar na mera busca do produtivismo. O desejável é que a Instituição tenha linhas de ação viabilizadoras de uma nova cultura acadêmica, assegurando a sua permanente adaptação ou ajustamento a um cenário externo em contínuas e profundas mudanças.

Os seus objetivos de expansão, com novas áreas de atuação e liderança acadêmico-científica, tecnológica e organizacional são, de fato, estratégias voltadas ao aumento da eficiência social e melhoria do desempenho institucional visando à projeção daquilo que a Instituição quer e pode ser no futuro.

Com isso, a implantação do Curso Superior de Tecnologia em Radiologia implica em preencher adequadamente, no cenário profissional, uma lacuna de mercado que necessita de profissionais qualificados e preparados para atender aos novos desafios da tecnologia como forma de um desenvolvimento sustentável no país.

Concepção do Curso

O Ensino da Radiologia é hoje uma temática de interesse e aprofundamento para novos profissionais capacitados no uso das radiações ionizantes.

Assim sendo, o Curso Superior de Tecnologia em Radiologia, tem como objetivo principal à inclusão social atendendo ao nível da Educação Superior na modalidade da Educação Profissional.

O Diagnóstico por Imagem em Saúde compreende atividades de aquisição e processamento de imagens analógicas e digitais, registradas em filmes radiográficos ou arquivos digitais, da manipulação e seleção de procedimentos técnicos, de acordo com as patologias e/ou processos fisiológicos a serem visualizados por modalidade de imagem, ações de radioproteção, por tratar-se de atividade de risco e de gestão de pessoas, como garantia de apoio ao diagnóstico médico.

Sob este conceito o Curso de Graduação Tecnológica em Radiologia foi desenvolvido em seis períodos envolvendo um “leque” de competências específicas para atender as demandas regionais para os próximos anos e permitir a inserção no mercado de trabalho deste profissional.

Objetivos do Curso

O objetivo do Curso Superior de Tecnologia em Radiologia da UNIGRANRIO é o de capacitar o estudante para o desenvolvimento de competências profissionais que se traduzam na aplicação, no desenvolvimento (pesquisa aplicada e inovação tecnológica) e na difusão de tecnologias, na gestão de processos de produção de bens e serviços e na criação de condições para articular, mobilizar e colocar em ação conhecimentos, habilidades, valores e atitudes para

responder, de forma original e criativa, com eficiência e eficácia, aos desafios e requerimentos do mundo do trabalho.

O perfil do Egresso

O egresso do Curso Superior de Tecnologia em Radiologia está habilitado a desenvolver atividades técnicas e científicas nas áreas da imagiologia em saúde e industrial, bem como na operação de equipamentos de alta complexidade para terapia. Como técnico científico de nível superior, conhece e operacionaliza equipamentos de Radiologia Convencional e Digital, Mamografia, Densitometria Óssea, Tomografia Computadorizada, Ressonância Nuclear Magnética, Medicina Nuclear, Radiologia Odontológica, Radioterapia e Ensaio Não-Destrutivo (Radiografia Industrial).

Organização Curricular

O Curso Superior de Tecnologia em Radiologia está estruturado em seis períodos letivos, cada período consistindo de um semestre com vinte semanas. Cada semestre letivo corresponde a um período e tem como foco o mercado profissional.

Desenho Curricular

Módulo I

História da Radiologia e da Radioatividade
Radiobiologia
Física das Radiações
Tópicos Especiais de Matemática
Biologia
Química Aplicada

Módulo II

Estatística Aplicada
Radiologia Odontológica
Processamento de Filmes Radiológicos
Inglês Básico
Humanização em Atendimento
Anatomia do Músculo e do Esqueleto
Anatomia do Músculo e do Esqueleto

Módulo III

Ética e Legislação
Anatomia Sistêmica
Inglês Técnico
Elementos de Radiologia
Anatomia Radiológica
Técnicas Radiológicas I

Módulo IV

Técnicas Radiológicas I
Patologia
Técnicas Radiológicas Avançadas
Fundamentos de Enfermagem
Administração Hospitalar
Neuroanatomia

Módulo V

Técnicas e Rotinas em Mamografia
Exames Cintilográficos
Programas da Qualidade em Radiodiagnóstico
Fundamentos de Radioproteção
Tomografia Computadorizada
Ressonância Nuclear Magnética

Módulo VI

Ensaio Não-Destrutivo (Rad. Industrial)
Radiologia Veterinária
Radioterapia
Metodologia do Trabalho Acadêmico
Ultra-sonografia e Densitometria Óssea
Saúde Pública

Integralização curricular

O Curso Superior de Tecnologia em Radiologia funciona em regime didático semestral com disciplinas de 80 e 40 horas/aula, perfazendo uma carga horária total de curso de 2400 horas/aulas, somando-se a esta, 400 horas de estágio supervisionado e 80 horas de Trabalho de Conclusão de Curso.

Prazos para integralização curricular

O prazo para integralização do curso é de, no mínimo, 3 (três) anos, e, no máximo, de 5 (cinco) anos.

Ementário

O ementário do Curso Superior de Tecnologia em Radiologia deve ser dinâmico e atualizado para permitir que novas tecnologias e novos conceitos sejam partes integrantes do processo de aprendizagem dos alunos e que permitam, ainda, estarem os mesmos atentos as novas tendências e realidades de mercado.

Metodologia

Em um mundo em constantes mudanças, a aprendizagem que se faz necessária é aquela que permite ao educando ser agente de seu aprendizado.

Assim, propõe-se como princípio básico dos cursos tecnológicos a premissa “aprender a aprender”. Mais do que soluções prontas e máximas a serem decoradas pelo aluno, o que se pretende é que ele saiba buscar o aprendizado e processos de aperfeiçoamento, de forma a que mudanças posteriores ao final de seu curso possam ser fácil e rapidamente absorvidas, para que a atualização seja um processo natural e contínuo em sua vida profissional.

O Processo de Ensino

O processo de ensino proposto para o Curso de Graduação Tecnológica em Radiologia é o preconizado para a ECS - Escola de Ciências da Saúde da UNIGRANRIO e tem como premissa básica cumprir a missão da instituição. Este processo de ensino, que é a essência de sua metodologia, pode ser traduzido pelo conceito **de Formação Profissional concebida como um processo educativo** e tem como finalidade à construção de um espaço de aprendizado, investigação, participação social, debate e proposição face às transformações da sociedade nos aspectos culturais, sócio-políticos, econômicos e ambientais, comprometido com a realidade local, regional e nacional.

Estágio Curricular

O Estágio, independentemente de sua modalidade - curricular ou extracurricular, tem como objetivos os emanados do Sistema Federal de Ensino Superior.

O estágio curricular é ofertado aos alunos a partir do sexto período, sendo que, a partir do terceiro período, os mesmos estão aptos a iniciarem seus estágios, neste caso, como extracurricular, e, caso seja necessário ainda, no sexto período, o aluno que não ainda completou a carga horária total durante o estágio extracurricular, poderá completá-la no período destinado ao estágio curricular. A carga horária total de estágio é de 400 horas/atividades em Radiologia e é coordenada pela Coordenação do Curso.

Estratégia de ensino

Cada semestre letivo corresponde a um período com foco no mercado profissional. A integração do conhecimento das disciplinas de cada período e a sua aplicação prática possibilita um real treinamento prático dos estudantes.

Dentre as principais atividades passíveis de serem realizadas durante o curso, citam-se:

- Visitas técnicas de campo;
- Trabalhos práticos;
- Participação em palestras, congressos, simpósios, feiras, encontros, seminários, workshop, etc...

Todas as atividades desenvolvidas pelos estudantes deverão ser acompanhadas de relatório sucinto e descritivo do nome da disciplina, do professor(a) responsável pela visitação, da data e local da visitação, do objetivo e do relato resultante da observação do aluno (Anexo III).

Trabalho de Conclusão do Curso

O Trabalho de Conclusão de Curso – TCC, opção monografia é realizado pelo aluno, sob a orientação de um professor orientador, compreendendo uma série de atividades, em conformidade com os princípios gerais de um trabalho de pesquisa científica no campo das ciências da saúde, que envolve três etapas: a de formulação de um projeto, sua execução na forma de uma investigação e a apresentação de seus resultados de maneira a ser julgada pela própria comunidade científica.

Notas resultantes

0,0-5,9: trabalho reprovado, não atinge condições mínimas para avaliação.

6,0-6,9: trabalho regular atinge condições mínimas para aprovação.

7,0-7,9: bom trabalho monográfico, que carece, porém, de modificações.

8,0-8,9: trabalho bom.

9,0-9,5: trabalho muito bom, com aspectos que o destacam, carecendo, porém, de pequenos ajustes; e

9,6-10,0: trabalho excelente, sem qualquer necessidade profunda de modificação, com características inovadoras e contribuição efetiva para área do conhecimento.

Mecanismos de nivelamento

Ao ingressarem na Universidade UNIGRANRIO, os alunos de Radiologia têm a opção de cursarem gratuitamente as disciplinas de nivelamento em Física, Biologia e Matemática, o que os leva a qualificarem-se para melhorar o seu desempenho dentro do programa do Curso de Radiologia. Objetivando oferecer apoio pedagógico aos alunos que tenham dificuldades em acompanhar os conteúdos das aulas regulares e, portanto, necessitam de nivelamento para que obtenham um bom rendimento nas disciplinas em geral.

Sistema de Avaliação

A avaliação da aprendizagem segue as normas técnicas estabelecidas para toda a UNIGRANRIO em seu regimento interno, que são:

Art. 65 – A avaliação do desempenho escolar é feita por disciplina, abrangendo os aspectos de freqüência e aproveitamento.

§ 1º - Cabe ao Professor a atribuição de notas de avaliação e a responsabilidade pelo controle de freqüência dos alunos, devendo o Diretor da Unidade acompanhar o cumprimento desta obrigação, intervindo em caso de omissão.

§ 2º - É atribuída nota zero ao aluno que usar meios ilícitos ou não autorizados pelo Professor, quando da elaboração de trabalhos, das verificações parciais, dos exames ou de qualquer outra atividade que resulte na avaliação do conhecimento por atribuição de notas, sem prejuízo da aplicação de sanções cabíveis por este ato de improbidade.

§ 3º - A freqüência às aulas e demais atividades escolares é obrigatória, vedado o abono de faltas, salvo os casos previstos na legislação pertinente.

Art. 66 – São atividades curriculares, além das provas escritas e orais, previstas nos respectivos planos de ensino, as preleções, pesquisas, exercícios, argüições, trabalhos práticos, seminários, excursões e estágios, incluídos os realizados em campus avançado ou equivalente.

Parágrafo único – A critério do Professor ou do respectivo Colegiado de Unidade pode ser indicada à realização de trabalhos exercícios e outras atividades em classe ou extraclasse, que

podem ser computados nas notas das verificações parciais bimestrais nos limites definidos pelo mesmo Colegiado.

Art. 67 – Nos cursos de graduação, a aferição do aproveitamento em cada disciplina é expresso por grau numérico, de 0 (zero) a 10 (dez) permitindo-se o 0,5 (meio) ponto.

Regulamento da avaliação do desempenho acadêmico

Art. 1º A avaliação do desempenho acadêmico na UNIGRANRIO é considerada como processo sistemático de acompanhamento da evolução cognitiva, social e afetiva dos alunos, servindo como referencial para análise e redimensionamento das propostas e oportunidades educacionais proporcionadas pelo professor.

Parágrafo único. São objetivos da avaliação do desempenho do aluno: compreender o processo de aprendizagem; oferecer informações para o planejamento da metodologia de ensino; verificar o nível de aprendizagem individual e coletiva em cada disciplina; comparar o aluno com ele próprio no início, no decorrer e no final de cada período, para verificar sua evolução; fornecer informações ao aluno sobre seu desempenho para que possa tomar medidas em prol de uma melhor aprendizagem e servir como indicador para a Avaliação Institucional.

Art. 2º Os docentes se valerão, simultaneamente, dos três tipos de avaliação: a diagnóstica, a reguladora e a somativa.

Art. 3º A avaliação do desempenho acadêmico é feita por disciplina, conjunto de disciplinas, módulos, atividades ou conjunto de atividades, conforme o Plano Pedagógico do Curso e previamente informado aos alunos inscritos, incidindo sobre o aproveitamento e a participação.

§ 1º A avaliação do aproveitamento se dá por instrumentos de verificação da assimilação de conteúdos conceituais e procedimentais em razão dos objetivos a alcançar, em número de pelo menos quatro instrumentos por período letivo.

§ 2º Os conteúdos procedimentais estão relacionados às capacidades e habilidades dos aspectos práticos da área específica de cada campo disciplinar.

§ 3º Os conteúdos conceituais são estabelecidos objetivando a verificação do desenvolvimento do aluno no que tange ao conhecimento específico de uma determinada área.

§ 4º A diversificação dos instrumentos avaliativos tem função estratégica na coleta de um número maior e variado de informações sobre o trabalho docente e dos percursos da aprendizagem

Art. 4º Os resultados dos procedimentos de avaliação serão computados em termos de controle acadêmico em 2 (duas) avaliações parciais e cumulativas fixadas em calendário escolar e identificadas como **1.ª Avaliação** e **2.ª Avaliação**.

Art. 5º São considerados instrumentos de avaliação da aprendizagem: leitura e interpretação de textos científicos; provas orais e escritas; súmulas de aula; relatórios de atividades práticas; relatórios de atividades de campo; seminários; estudos dirigidos; estudos de casos; exercícios; portfólios; auto-avaliação do aluno; relatório de atividades extracurriculares; síntese escrita ou estética.

Art. 6º O aproveitamento acadêmico é avaliado mediante acompanhamento contínuo da ação do aluno e dos resultados por ele obtidos, conforme previsto no Plano de Ensino da disciplina aprovado pelo respectivo Colegiado.

Art. 7º O professor se obriga a apresentar aos alunos, no início do semestre letivo, os tipos, critérios e instrumentos de avaliação que serão por ele adotados.

Art. 8º O prazo de lançamento da **2ª Avaliação** será fixado pela Divisão de Administração Acadêmica.

Art. 9º As notas de aproveitamento em cada etapa do processo avaliativo ("**1.ª Avaliação**" e "**2.ª Avaliação**") correspondem ao somatório, à média aritmética ou à média ponderada dos pontos obtidos por meio de, pelo menos dois instrumentos diferentes, previstos no Plano de Ensino da disciplina.

Art. 10 Será considerado aprovado o aluno com frequência de no mínimo 75% (setenta e cinco por cento) no semestre programado pelo Curso para a Disciplina, Conjunto de disciplinas, Módulos, Atividades ou Conjunto de atividades e, média mínima de 7.0 (sete) nas duas avaliações do desempenho acadêmico.

§ 1º. A Média Final (M_F) do semestre será assim calculada: $M_F = \frac{A1 + A2}{2}$

§ 2º. Estará sujeito a uma Avaliação Suplementar (AS), o aluno que não obtiver média final para aprovação nas duas Avaliações, sendo considerado aprovado aquele que alcançar média igual ou superior a 6.0 (seis).

§ 3º. Na eventualidade da Avaliação Suplementar o Resultado Final (R_F) será assim calculado:

$$R_F = \frac{M_F + AS}{2}$$

§ 4º. Será concedida segunda chamada somente para o instrumento de Avaliação Suplementar, desde que haja motivo justo instruindo requerimento a ser apresentado dentro de quarenta e oito horas após a realização da primeira chamada, cabendo a decisão ao Diretor da Unidade Acadêmica a que se vincula a Disciplina ou a quem for por ele indicado para tal.

Laboratórios

As instalações, equipamentos, recursos tecnológicos e biblioteca serão dimensionados de acordo com as necessidades do referido projeto atendendo aos objetivos do curso, perfil do egresso e desenvolvimentos de habilidades e competências essenciais.

O curso terá a sua disposição os laboratórios de Anatomia e Patologia do Instituto de Biociências, os laboratórios de Radiologia Odontológica e Veterinária das Escolas de Odontologia e Medicina Veterinária, respectivamente.

Como, o Curso Superior de Tecnologia em Radiologia tem por princípio básico a correlação de imagens médicas para diagnóstico e terapia, serão utilizados *kits* multimídias (datashow, retroprojeter, projetor de slides, DVD's, videocassetes e televisores) para as disciplinas específicas.