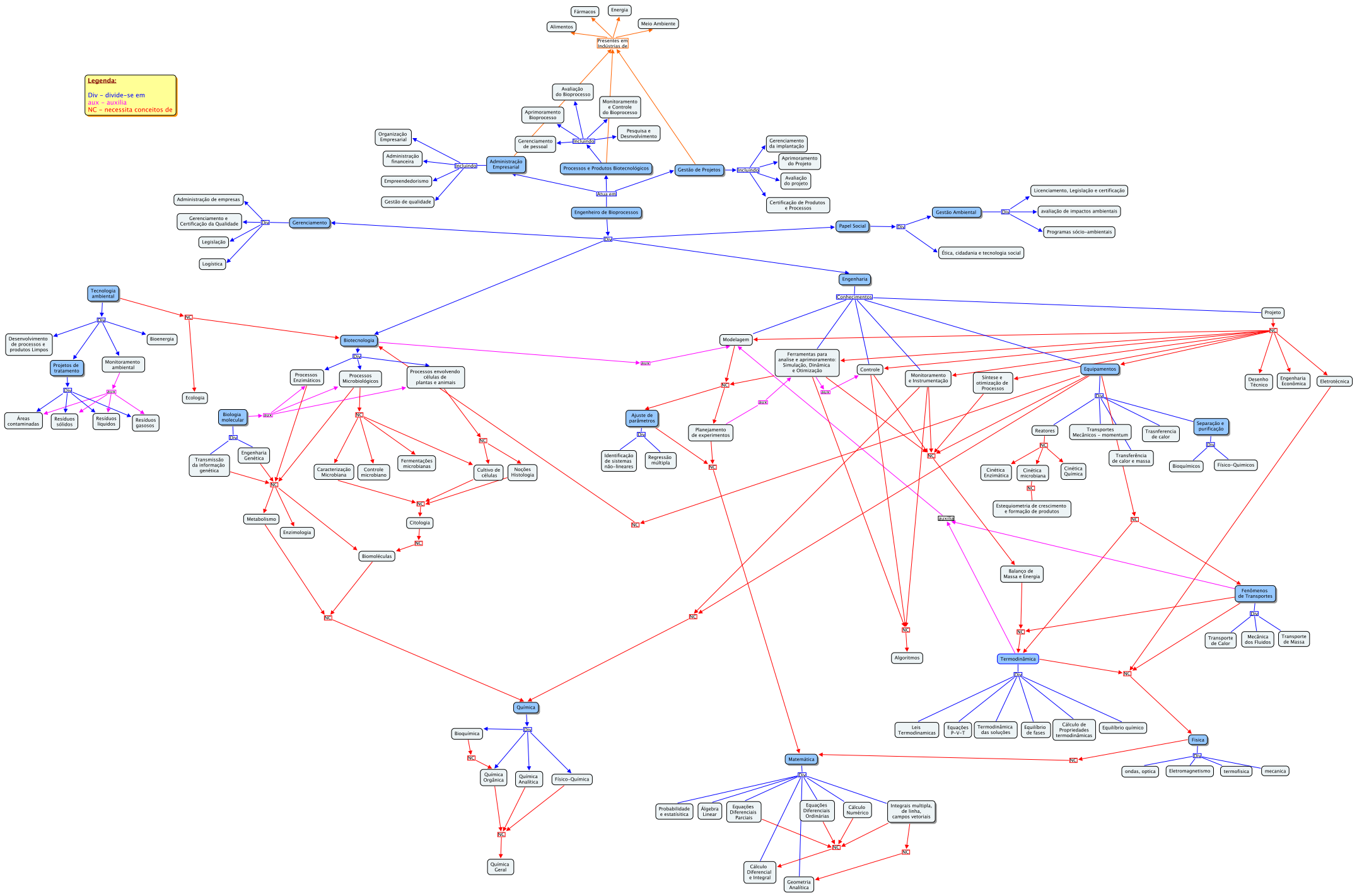
Legenda:
Div - divide-se em
aux - auxilia
NC - necessita conceitos de
Fármacos
Energia
Alimentos
Meio Ambiente
Presentes em Indústrias de
Avaliação do Bioprocesso
Monitoramento e Controle do Bioprocesso
Aprimoramento Bioprocesso
Pesquisa e Desnvolvimento
Gerenciamento de pessoal
Incluindo
Organização Empresarial
Administração financeira
Empreendedorismo
Gestão de qualidade
Administração Empresarial
Processos e Produtos Biotecnológicos
Atua em
Gestão de Projetos
Gerenciamento da implantação
Aprimoramento do Projeto
Avaliação do projeto
Certificação de Produtos e Processos
Administração de empresas
Gerenciamento e Certificação da Qualidade
Legislação
Logística
Gerenciamento
Engenheiro de Bioprocessos
Papel Social
Gestão Ambiental
Licenciamento, Legislação e certificação
avaliação de impactos ambientais
Programas sócio-ambientais
Ética, cidadania e tecnologia social
Engenharia
Conhecimentos
Projeto
Tecnologia ambiental
Desenvolvimento de processos e produtos Limpos
Bioenergia
Projetos de tratamento
Monitoramento ambiental
Áreas contaminadas
Resíduos sólidos
Resíduos líquidos
Resíduos gasosos
Ecologia
Biotecnologia
Processos Enzimáticos
Processos Microbiológicos
Processos envolvendo células de plantas e animais
Biologia molecular
Engenharia Genética
Transmissão da informação genética
Caracterização Microbiana
Controle microbiano
Fermentações microbianas
Cultivo de células
Noções Histologia
Citologia
Metabolismo
Enzimologia
Biomoléculas
Modelagem
Ferramentas para analise e aprimoramento: Simulação, Dinâmica e Otimização
Controle
Monitoramento e Instrumentação
Síntese e otimização de Processos
Equipamentos
Desenho Técnico
Engenharia Econômica
Eletrotécnica
Ajuste de parâmetros
Identificação de sistemas não-lineares
Regressão múltipla
Planejamento de experimentos
Reatores
Transportes Mecânicos - momentum
Trasnferencia de calor
Separação e purificação
Transferência de calor e massa
Bioquímicos
Físico-Químicos
Cinética Enzimática
Cinética microbiana
Cinética Química
Estequiometria de crescimento e formação de produtos
Balanço de Massa e Energia
Fenômenos de Transportes
Transporte de Calor
Mecânica dos Fluidos
Transporte de Massa
Algoritmos
Termodinâmica
Leis Termodinamicas
Equações P-V-T
Termodinâmica das soluções
Equilíbrio de fases
Cálculo de Propriedades termodinâmicas
Equilíbrio químico
Física
ondas, optica
Eletromagnetismo
termofísica
mecanica
Química
Bioquímica
Química Orgânica
Química Analítica
Físico-Química
Química Geral
Matemática
Probabilidade e estatísitica
Álgebra Linear
Equações Diferenciais Parciais
Equações Diferenciais Ordinárias
Cálculo Numérico
Integrais multipla, de linha, campos vetoriais
Cálculo Diferencial e Integral
Geometria Analítica
Div
NC
aux
auxilia