

# GLOSSÁRIO DO ENSINO MÉDIO INTEGRADO À EDUCAÇÃO PROFISSIONAL DO IFG

## 1. TRABALHO COMO PRINCÍPIO EDUCATIVO:

Tomar o trabalho como princípio educativo pressupõe, inicialmente, compreender que trabalho não é sinônimo de emprego. Trabalho aqui é entendido como a relação/interação dos homens entre si e com a natureza e, por meio dessa relação, transformam-se os homens e concomitantemente, a natureza. Nesse sentido, ao reconhecermos que a relação estabelecida por meio do trabalho é uma relação transformadora, tanto para os homens quanto para a natureza, está inerente a ideia de que ao trabalho agrega-se um determinado processo educacional e formativo. Entretanto, cumpre destacar que na sociedade capitalista o trabalho não é processo de reconhecimento da humanidade, ou seja, o trabalhador não se reconhece no produto do seu trabalho uma vez que, dentre outros aspectos, a produção se dá de forma fragmentada. Assim, o processo educacional e formativo agregado a esse “tipo” de trabalho não atende à formação integral que se pretende realizar. Nesse sentido, adotarmos o trabalho como princípio educativo significa compreendê-lo na sua totalidade, como meio para a apropriação e domínio dos princípios teóricos e metodológicos dos processos produtivos e que estão na base da tecnologia e da ciência contemporânea. É superar a “profissionalização estreita” que pressupõe a instrumentalização do trabalhador para o fazer, é, antes, unificar o conhecimento histórico, tecnológico e científico integrando trabalho manual e intelectual, dominando o processo de trabalho nas dimensões técnica, histórica, política e social. Dentro da perspectiva da educação profissional pautada na formação integral e no currículo integrado, a materialização do trabalho como princípio educativo não é “tarefa” unicamente das disciplinas de formação técnica. Se compreendida dessa forma, reafirmaríamos o trabalho fragmentado. Deverão ser trabalhadas as bases científicas, tecnológicas, históricas e sociais dos processos produtivos e, portanto, é necessário que haja integração entre as disciplinas da área básica – no sentido de apropriação das bases e dos fundamentos das ciências – e da área técnica – no sentido da apropriação dos processos tecnológicos mais desenvolvidos ou das ciências aplicadas.

## 2. DENSIDADE TECNOLÓGICA:

A densidade tecnológica é o **grau de intensidade tecnológica de cada disciplina conforme os conhecimentos necessários** para o maior ou menor domínio teórico e metodológico de acordo a atuação profissiona. Há conteúdos que os estudantes precisam ter acesso para conhecimento conceitual e básico e outros conteúdos que são fundamentais para o domínio seguro, correto e eficaz da atuação profissional. Cada disciplina deverá ter uma densidade tecnológica alta ou baixa, de acordo com o perfil do egresso. As disciplinas com alta densidade tecnológica deverão ser alocadas no Núcleo Politécnico.

### 3. POLITECNIA:

A politecnia refere-se à superação da cisão entre trabalho manual e trabalho intelectual, entre formação geral e formação técnica. Tal cisão faz parte da constituição mesma da estrutura da sociedade capitalista que, sistematicamente, separa, divide e parcela as formas de produzir e de pensar. Essa separação é histórico-social, ou seja, ela não é absoluta e irreversível, ela é relativa. Essa separação se estende portanto, às formas de produção de conhecimento.

O conceito de politecnia está intrinsecamente articulado ao conceito de “trabalho como princípio educativo” pois, à medida em que se alteram as formas de trabalho, alteram-se as formas de existência humana. Ou seja, as mudanças tecnológicas e científicas irão provocar alterações nas formas de trabalho e, concomitantemente, nas formas de pensar e produzir conhecimento. Assim, a escola, acaba por incorporar nos seus pressupostos pedagógicos, administrativos e organizacionais os procedimentos relativos às formas de trabalho e da produção humana, parcelando e fragmentando o conhecimento. Esse parcelamento e fragmentação se expressa, dentre outras formas, na dificuldade em se compreender a Unidade da ciência e a relação das ciências básicas com as ciências aplicadas (p. ex: como os conhecimentos da disciplina Física podem ser apropriados pelas disciplinas da área técnica em curso de Edificações). A politecnia é a ideia e a forma de enfrentamento a essa fragmentação, uma vez que postula a unidade entre a formação geral e a formação técnica, de forma a garantir que todos os trabalhadores tenham compreensão da totalidade do processo produtivo (apropriação dos princípios científicos e tecnológicos da produção) inviabilizando a cisão entre trabalho intelectual e trabalho manual, que, na sociedade capitalista, é expressão da divisão entre as classes sociais. A politecnia, como base da proposta educativa, seria, portanto, uma travessia, um caminho, para a construção de relações sociais e históricas organicamente diferentes daquelas experimentadas atualmente.

### 4. INTERDISCIPLINARIDADE:

A interdisciplinaridade é, antes de tudo, uma atitude pedagógica frente à artificial especialização das ciências, disciplinas e conteúdos. Ao longo da história das ciências, a especialização de campos de estudo acabou por fragmentar o conhecimento, seja por razões históricas e políticas, seja pela necessidade criada de desenvolver as investigações a partir de sistemas unificados. No limite, essa fragmentação garantiu a compreensão dos objetos das ciências básicas mas, com a complexificação da própria realidade e dos problemas que os indivíduos se põem a “resolver”, se faz necessária a busca dos nexos constitutivos e intrínsecos que integram e relacionam as disciplinas. Na Educação profissional, seja na forma integrada ou subsequente, a interdisciplinaridade – adotada como método – garante que os conhecimentos das habilitações profissionais se integrem aos conhecimentos das ciências básicas, possibilitando, assim, que os estudantes possam se apropriar da totalidade do conhecimento científico.

Com o desenvolvimento científico e tecnológico, a ciência é incorporada aos processos produtivos fazendo com que a realização do trabalho seja cada vez mais simplificado. Entretanto, ainda que a operacionalização do trabalho seja mais simples, exige-se um procedimento mental mais sofisticado e complexo do trabalhador para que este possa compreender a totalidade deste processo. Nesse sentido, adotar a interdisciplinaridade como método é possibilitar que o estudante possa compreender os vínculos que constituem a intrincada teia de saberes e conhecimentos intrínsecos aos processos produtivos. Ou seja, a interdisciplinaridade busca romper a fragmentação do saber que foi apropriada pelas práticas educativas.

É fundamental compreender que os conceitos de interdisciplinaridade, currículo integrado, densidade tecnológica, curricularização da extensão e politecnia estão articulados e integrados na materialização da educação profissional integrada ao ensino médio. Fazem parte de um campo de conhecimentos que procuram fundar uma determinada perspectiva de formação humana integral e que leve os estudantes a sínteses qualitativamente superiores.

Algumas características da interdisciplinaridade:

1. Pressupõe alterar a forma de organização da disciplina e a seleção de conteúdos;
2. Pode ser realizada entre disciplinas da área básica com a área técnica e dentro das áreas, especificamente;
3. Podem ser integrados conceitos comuns presentes em disciplinas diferentes, períodos históricos, questões sociais, dentre outras, na busca de convergências. Pode-se fazer a pergunta: como as distintas disciplinas apreendem e trabalham um mesmo objeto? Quais são as relações que estas disciplinas estabelecem entre si e entre elas para a

apreensão deste objeto? Qual ou quais procedimentos analíticos cada disciplina utilizada na apreensão deste objeto?

4. A ordem do trabalho de alguns conteúdos pode ser alterada em função do planejamento interdisciplinar realizado.

#### 5. NÚCLEO POLITÉCNICO:

É o espaço da matriz curricular em que deverão ser alocadas as disciplinas com maior densidade tecnológica em relação ao perfil do egresso bem como aquelas com maior capacidade de integração entre a área básica e área técnica. Deverá garantir a compreensão dos fundamentos científicos que alicerçam as técnicas presentes nos processos produtivos. Deverá agregar disciplinas, conteúdos e métodos capazes de promover a politecnicidade, a formação integral e a interdisciplinaridade. Destaca-se que a formação integral e a politecnicidade também deverão ser princípios norteadores para a construção dos demais núcleos que compõem a matriz curricular. Portanto, o Núcleo Politécnico deverá ser constituído por disciplinas da área técnica e da área básica, que, de acordo com o perfil do egresso/formação humana integral e o eixo tecnológico do curso, sejam compreendidas como elos de integração entre o núcleo tecnológico e o núcleo de formação básica. Tais disciplinas deverão ter a característica de apresentar conteúdos e conhecimentos que possam ser verticalizados na formação do estudante, considerando-se o perfil do egresso. Não é necessário, portanto, que se criem novas disciplinas para a composição do Núcleo Politécnico. Nesse sentido, o núcleo politécnico não é a “substituição” do atual Núcleo Diversificado que atualmente compõem a matriz curricular dos cursos de ensino médio integrado. Por exemplo, no curso técnico integrado em Química, a disciplina de Química, mesmo sendo “originalmente” da área de formação básica, poderá ser alocada no Núcleo Politécnico, dada sua alta capacidade de integração e sua alta densidade tecnológica.

De acordo com a LDB 9394/96, artigo 36, parágrafo 3º, “a critério dos sistemas de ensino, *poderá ser composto itinerário formativo integrado*, que se traduz na composição de componentes curriculares da Base Nacional Comum Curricular - BNCC e dos itinerários formativos, considerando os incisos I a V do caput”. A legislação nacional prevê a possibilidade de construção de itinerários formativos integrados entre as disciplinas da formação básica e da educação profissional e tecnológica, sem discriminar um quantitativo de carga horária a ser cumprida especificadamente para os componentes curriculares da BNCC e da educação profissional, sob pena de fragmentar um itinerário formativo que se pretende integrado. Tal previsão garante que nos cursos de educação profissional e tecnológica – que é um dos

itinerários formativos propostos na LDB 9394/96 - a distribuição de carga horária nas disciplinas seja realizada conforme o perfil de formação desejado e com os requerimentos formativos da educação básica e que tenha como referência máxima a carga horária total do curso (3000, 3100 ou 3200). Ou seja, como se trata de itinerário formativo integrado, a carga horária total do Núcleo Tecnológico poderá ser integrada à carga horária do Núcleo de Formação Básica e do Núcleo Politécnico, desde que garantidos os percentuais previstos no documento das *Diretrizes Curriculares Institucionais e a organização didático-pedagógica dos cursos de ensino médio integrado*, ou seja, no Núcleo de Formação Básica, de 50 a 60% da carga horária total do curso; no Núcleo Tecnológico, de 25 a 35% da carga horária total do curso; no Núcleo Politécnico, no mínimo de 15% da carga horária total do curso.

## 6. CURRÍCULO INTEGRADO:

O currículo integrado é a forma de organização e seleção de conteúdos escolares a partir de uma perspectiva global do conhecimento. O currículo integrado procura romper com uma visão hierarquizada e fragmentada do conhecimento e com as barreiras artificiais criadas entre as disciplinas escolares. Na organização da matriz curricular deverá se estabelecer uma relação mais estreita entre as disciplinas básicas e as disciplinas técnicas, assumindo a interdisciplinaridade como método. Ou seja, os conteúdos da área de formação geral deverão se integrar com os conteúdos da formação específica (e vice-versa), de forma a garantir a apropriação dos princípios científicos e gerais vinculados ao processo de trabalho e à formação ético-política do estudante. O conceito de currículo integrado está intrinsecamente relacionado aos conceitos de interdisciplinaridade, politecnicidade e “trabalho como princípio educativo”. No currículo integrado os conhecimentos devem ser tratados como parte de uma totalidade na qual estão inseridos e os nexos que constituem as relações entre os fatos/conhecimentos devem ser colocados à compreensão do estudante para garantir a apreensão da totalidade que se pretende conhecer e/ou explicar.

## 7. DISCIPLINA:

Entende-se por disciplina um conjunto coerente de conteúdos e saberes curriculares relativos a uma área de conhecimento e que irá determinar estratégias didático-pedagógicas específicas. Na perspectiva do currículo integrado, é necessário encontrar as áreas de integração entre as disciplinas de formação geral e da área técnica rompendo com a artificialidade das barreiras entre as disciplinas a partir do pressuposto de que não há

conhecimentos que são unicamente livrescos, enciclopédicos e descolados da materialidade histórica e do mundo da produção. O conjunto de disciplinas na matriz curricular é caracterizado como um dos componentes curriculares.

#### **8. COMPONENTES CURRICULARES:**

Os Componentes Curriculares são os elementos que compõem a matriz curricular, quais sejam: o conjunto de disciplinas, as atividades complementares e o estágio. Estes deverão ser organicamente apresentados no projeto pedagógico de curso e identificados com o perfil do egresso pretendido. A somatória da carga horária destes elementos é a carga horária total do curso.

#### **9. MATRIZ CURRICULAR:**

É expressão gráfica da organização das disciplinas, componentes curriculares e respectivas cargas horárias apresentadas em uma determinada ordem para o desenvolvimento da aprendizagem dos estudantes. A matriz curricular deverá materializar o itinerário formativo proposto e será constituída por três núcleos: Núcleo de Formação Básica, Núcleo Politécnico e Núcleo Tecnológico.

#### **10. PERFIL DO EGRESSO:**

O perfil do egresso nos cursos de ensino médio integrado não é somente o perfil previsto no Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos. Nos cursos de ensino médio integrado o perfil do egresso deverá se relacionar às habilidades técnicas que o estudante deverá consolidar, bem como à formação para a cidadania, conforme Art. 22 da LDB 9394/96, “a educação básica tem por finalidades desenvolver o educando, assegurar-lhe a formação comum indispensável para o exercício da cidadania e fornecer-lhe meios para progredir no trabalho e em estudos posteriores”. Ou seja, o perfil do egresso está intrinsecamente relacionado à perspectiva do currículo integrado e da politecnia já que deve ser o resultado da integração entre os conhecimentos específicos da formação técnica e da formação geral, para a cidadania. Nesse sentido, os elementos constitutivos da formação humana integral deverão ser incorporados às habilidades profissionais esperadas e vice-versa.