



## **Integração de disciplinas como forma de ampliação de conhecimentos em agroecologia**

*Integration of disciplines as a way of expanding knowledge in agroecology*

FÜNFGELT, Karla<sup>1</sup>, MILANO, Marja Zattoni<sup>2</sup>; VIVAN, Marilac Priscila<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Instituto Federal Catarinense, karla.funfgelt@ifc.edu.br; <sup>2</sup>Instituto Federal Catarinense, marja.milano@ifc.edu.br; <sup>3</sup>Instituto Federal Catarinense, marilac.vivan@ifc.edu.br

### **RELATO DE EXPERIÊNCIA TÉCNICA**

#### **Eixo Temático: Educação em Agroecologia**

**Resumo:** O Curso Técnico em Agroecologia do Instituto Federal Catarinense - Campus Rio do Sul teve início em 2003 e passou por diversas mudanças em seu Projeto Pedagógico. Em 2016 uma experiência de integração teve início através da disciplina de Paisagens e Desenho Técnico envolvendo disciplinas no núcleo básico e técnicas. O objetivo foi proporcionar uma articulação das disciplinas, permitindo aos alunos compreender e consolidar os conhecimentos adquiridos no primeiro ano através de um projeto conjunto. Em 2019, o PPC foi modificado tendo o foco na integração reforçado, levando à criação de uma nova disciplina, Componente Integrador, que inter relaciona o conteúdo das disciplinas comuns e técnicas ao longo dos três anos do curso, formalizando o projeto de integração anteriormente realizado extracurricularmente.

**Palavras-chave:** integração; curso técnico; permacultura; IFC

#### **Contexto**

O Curso Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio do Instituto Federal Catarinense (IFC) - Campus Rio do Sul iniciou suas atividades em 2003 e desde então passou por diversas alterações em seu Projeto Pedagógico de Curso (PPC) e, conseqüentemente, na matriz curricular. O curso tem 3 anos de duração e atende um público de aproximadamente 90 estudantes vindos de toda a região do Alto Vale do Itajaí, que tem como base a agricultura familiar.

Em 2016, com base no novo PPC, foi dado início a uma experiência de integração entre conhecimentos de distintas disciplinas por meio de uma atividade desenvolvida no âmbito da disciplina de Paisagens e Desenho Técnico, ministrada no primeiro ano do curso. A integração ocorria no último trimestre e envolvia outras disciplinas dos núcleos básico e técnico. Naquele momento, o objetivo da integração foi proporcionar uma articulação entre as disciplinas, possibilitando aos estudantes compreender e agrupar os conhecimentos obtidos de maneira fragmentada ao longo do primeiro ano do curso e gerando um trabalho único.

Em 2019 foi realizada uma nova alteração no PPC do curso, com uma modificação expressiva em termos de carga horária e número de disciplinas, estando em vigor até a presente data. Na nova proposta, baseada nas Diretrizes do Ensino Médio do IFC, aprovadas em 2018, houve uma preocupação maior em relação à integração, fazendo com que os currículos devessem buscar uma conexão entre as áreas de



saber, superando a fragmentação de conhecimentos e fragmentação da organização curricular presentes nos PPC anteriores.

Para atender essa demanda, no Curso Técnico em Agroecologia foi criada a disciplina “Componente Integrador”, que ocorre nos três anos do curso e que busca inter-relacionar os conteúdos dos componentes curriculares dos núcleos básico e técnico. Essa nova organização tem o mesmo objetivo, porém permitiu formalizar e ampliar a experiência de integração que havia sido iniciada previamente de maneira extracurricular.

### **Descrição da Experiência**

Em meados do ano de 2016, após discussões em relação à necessidade de integração de disciplinas e conteúdos previstos no PPC do curso Técnico em Agroecologia, foi feita uma análise da ementa da disciplina de Paisagens e Desenho Técnico. Naquele período a ementa continha os seguintes conteúdos: “Paisagem e técnicas de representação/interpretação da paisagem; agroecossistemas e paisagem; uso de materiais para desenho técnico; desenho técnico; ambiente e construções; permacultura” (IFC, 2015). A disciplina estava organizada em três unidades, sendo a primeira referente ao Desenho Técnico, a segunda à Paisagem e a terceira referente à Permacultura, Ambiente e Construções. Portanto percebeu-se a possibilidade de integração dos conteúdos das duas últimas unidades com disciplinas do núcleo básico, como Geografia e Biologia, e com disciplinas do núcleo técnico, como Introdução à Agroecologia, Manejo Ecológico do Solo e Fundamentos de Produção Vegetal.

Assim surgiu a proposta de realizar tal integração a partir da Leitura da Paisagem, que incluía interpretar o ambiente natural, e também as modificações e organizações sociais impostas ao meio. Utilizando como base a metodologia proposta por Horvath (2018), os estudantes realizavam, sob a orientação dos professores, a leitura da paisagem no espaço do Setor de Agroecologia<sup>1</sup>, utilizando os conceitos apreendidos nas disciplinas integradas (imagem 1). O resultado era discutido e apresentado em aula através de metodologias de livre escolha dos estudantes (imagem 2).

Após o processo de leitura e análise, e, partindo dos princípios e éticas de Permacultura, os/as estudantes procuravam as respostas para suas observações no campo, em discussões em sala de aula. Após o compartilhamento das observações, e feitos os apontamentos necessários, era iniciada a segunda etapa do trabalho, onde eram desenvolvidas propostas de zoneamento de uma propriedade agroecológica fictícia ou um espaços conhecido (propriedades das famílias), partindo dos conceitos de setores energéticos e zoneamento, propostos pela Permacultura, para a distribuição das atividades no espaço. Os trabalhos, além de

---

<sup>1</sup> Local no campus do IFC ocupado pelo Curso Técnico em Agroecologia para desenvolver suas atividades, contando com espaço para produção vegetal e animal, salas de aula, dentre outros necessários às atividades específicas do curso.



utilizar as metodologias e conceitos permaculturais, agregavam as concepções e aprendizagens das disciplinas integradas, sendo o resultado apresentado em desenhos e maquetes (imagem 3), além de apresentação oral dos estudantes (imagem 4).

Em 2019, com a aprovação do novo PPC, novas disciplinas foram criadas, condensando conteúdos antes distribuídos em mais componentes, como por exemplo, Produção Animal 1 e Produção Vegetal 1 que condensa as disciplinas anteriores de Introdução à Agroecologia, Manejo Ecológico do Solo e Fundamentos de Produção Vegetal, e que foram retiradas da matriz em função do novo limite de carga horária estabelecida pelas Diretrizes do Ensino Médio do IFC. Em função da diminuição do número de disciplinas e da carga horária, foi proposta uma disciplina que pudesse, além de promover a integração de conteúdos, trazer para o curso as temáticas necessárias para construção do conhecimento em agroecologia em cada ano do curso.

A disciplina denominada “Componente Integrador” ocorre nos 3 anos do curso, de maneira diversa das demais, sendo um encontro mensal de 4 horas/aula, onde os alunos têm aulas teóricas, práticas, viagens técnicas e palestras, de acordo com as necessidades percebidas pelos docentes durante o decorrer do ano letivo. A disciplina tem a sua ementa bastante abrangente o que permite que os conteúdos sejam adequados de acordo com as necessidades percebidas no curso e em cada série. Para que se atenda às demandas do curso, a disciplina no primeiro ano, foi subdividida em tópicos, correspondentes aos trimestres, com conteúdos a serem desenvolvidos pelos docentes responsáveis pelo conteúdo em questão. Para organização destes conteúdos e planejamento das aulas, são realizadas reuniões quinzenais com os docentes buscando fazer a integração dos conteúdos do Componente Integrador, com aulas práticas, teóricas e atividades.

No terceiro trimestre do Componente Integrador foi definida como temática, a realização do projeto referente a Leitura da Paisagem e execução de um Zoneamento de propriedade Agroecológica, utilizando-se a mesma metodologia utilizada anteriormente no trabalho de integração das disciplinas. Percebemos que, ainda há necessidade de alterações e melhorias no curso como um todo, mas a disciplina de “Componente Integrador” conseguiu formalizar a integração, tanto de conteúdos quanto dos docentes ao realizar os trabalhos da disciplina.



Imagem 1  
Fonte: a autora

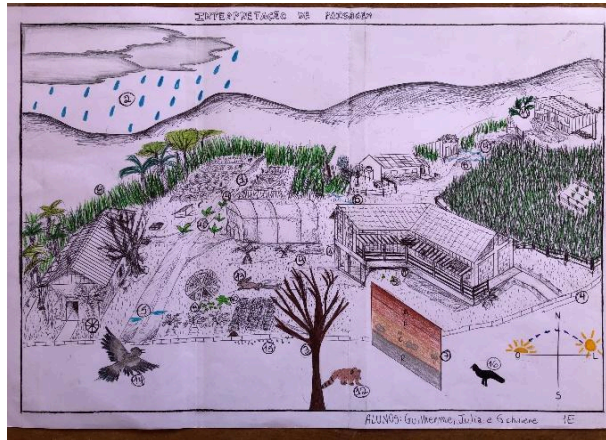


Imagem 2  
Fonte: a autora



Imagem 3  
Fonte: a autora



Imagem 4  
Fonte: a autora

## Resultados

Decorridos os anos do trabalho integrador, pude perceber a importância do mesmo na formação dos alunos. Vários desafios foram sendo colocados nesse período. O maior desafio é trazer os estudantes para “fora da caixa”, pois estão acostumados a aprenderem os conceitos separadamente, encaixotados, sem necessariamente conseguirem fazer a ligação necessária entre eles. Por isso a importância de se fazer a integração de conteúdo, fora da disciplina específica inclusive. Um ponto positivo que foi possível perceber foi o ganho dos estudantes em relação ao tempo dedicado a provas de final de ano nas disciplinas envolvidas no projeto, já que a avaliação é conjunta e integrada em um só trabalho. Por outro lado, um desafio é a pouca carga horária da disciplina, ou das disciplinas no curso técnico, e o acúmulo de trabalhos dos estudantes. Mesmo sendo esse um projeto para alunos do primeiro ano do ensino médio percebe-se o envolvimento e a descoberta de conhecimentos, até então não compreendidos, através da integração dos conteúdos.



## Referências bibliográficas

HORVATH, William. **How to read the landscape**. Tradução: Tomaz Lotufo. São Paulo. In: <https://www.semmuros.com/single-post/2017/09/05/Como-Ler-a-Paisagem-Permaculture-Apprentice-Aprendiz-de-Permacultura>. Acesso em 24/09/2018

INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE. Campus Rio do Sul. **Projeto Pedagógico do Curso de Educação Profissional Técnica de Nível Médio (PPCTM) Curso Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio**. Blumenau, 2019. (mimeo)

INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE. Campus Rio do Sul. **Projeto Pedagógico do Curso de Educação Profissional Técnica de Nível Médio (PPCTM) Curso Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio**. Blumenau, 2015. (mimeo)