



## **Processos educativos no contexto da educação profissional em agroecologia** *Educational processes in the context of professional education in agroecology*

VIVAN, Marilac Priscila<sup>1</sup>; BITENCOURT, Amauri<sup>2</sup>; FÜNFGELT, Karla<sup>3</sup>, MILANO, Marja Zattoni<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Instituto Federal Catarinense, marilac.vivan@ifc.edu.br; <sup>2</sup>Instituto Federal Catarinense, amauri.bitencourt@ifc.edu.br; <sup>3</sup>Instituto Federal Catarinense, karla.funfgelt@ifc.edu.br; <sup>4</sup>Instituto Federal Catarinense, marja.milano@ifc.edu.br

### **RELATO DE EXPERIÊNCIA TÉCNICA**

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

**Resumo:** O objetivo deste trabalho é relatar uma experiência de integração de conteúdos entre quatro componentes curriculares, do Curso Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio, no Instituto Federal Catarinense – Campus Rio do Sul. É feita uma breve discussão do Plano Pedagógico do curso, especialmente no que se refere à integração dos conteúdos. O experimento aconteceu no ano de 2018 e envolveu estudantes do primeiro ano e quatro docentes. A proposta foi uma atividade complementar às já realizadas nas respectivas disciplinas, que deveria ser apresentada no final do ano, integrando os conhecimentos dos quatro componentes curriculares. Avaliou-se esta experiência como uma prática eficiente para todos os envolvidos no processo, pois possibilitou o entendimento da interrelação dos conteúdos trabalhados nos diferentes componentes, mostrando, assim, que o exercício de uma prática integradora pode revelar muitas possibilidades na busca por uma formação mais ampla do profissional.

**Palavras-chave:** educação profissional, integração de conteúdos, relato de experiência.

#### **Contexto**

O Ensino Médio Integrado é uma conquista enquanto política pública de educação para a etapa final da educação básica no Brasil. A concepção e diretrizes dos Institutos Federais deixa claro que a formação humana e cidadã precedem a qualificação para o trabalho e pauta-se no compromisso de assegurar aos profissionais formados a capacidade de manter-se em desenvolvimento. Esta concepção é bem diferente das políticas existentes quando da implantação das primeiras escolas de ensino profissional no Brasil, voltada aos estudantes menos favorecidos e que não acessariam o ensino superior, e da concepção que prevaleceu entre os anos 30 e final da década de 80, quando a formação técnica se torna uma necessidade econômica (PACHECO, 2011). O curso Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio de Rio do Sul foi criado há 20 anos, com uma concepção crítica em relação ao modelo tradicional de ensino, propondo que o curso esteja articulado com a realidade social e política, e que busque atender às expectativas dos estudantes e de suas famílias, conhecendo suas histórias e compreendendo suas vivências e experiências, possibilitando o protagonismo do estudante e ampliando sua capacidade de manter-se em desenvolvimento. Essa concepção é diferente do modelo de escola ainda vigente, que é elitista, e, com relação ao mundo rural, essa distinção é ainda mais acentuada, uma vez que a escola tradicional não tem sido capaz de dialogar com os agricultores e nem de



valorizar suas práticas, o que tem tido como efeito a saída definitiva de suas unidades de produção e de suas comunidades, de boa parte dos jovens ao concluírem seus estudos no curso técnico.

De acordo com Sarandón (2001), o desafio que propõe a agricultura sustentável, que é a proposta do Curso Técnico em Agroecologia, requer a formação de profissionais e técnicos com um novo perfil, onde os modelos de ensino não sejam baseados na racionalidade tecnicista, na qual predomina a visão fragmentada e reducionista, mas que se baseiem em uma racionalidade do desenvolvimento que deriva do enfoque dos sistemas em uma perspectiva agroecológica. Destaca ainda que a formação de novos técnicos deve vir acompanhada da mudança na formação integral dos docentes, de seus enfoques, critérios e sua forma de entender a prática do ensino. Na mesma linha, Caporal e Costabeber (2004) apontam que a formação dos profissionais que trabalham com extensão rural é baseada na disciplinaridade e na especialização, onde as disciplinas técnicas são soberanas e as disciplinas das áreas sociais têm sua importância diminuída. Destacam ainda, que para a construção da agroecologia são necessários processos educativos participativos, que envolvam aprendizagem coletiva, valorização do conhecimento local, tendo a agricultura como uma construção social.

De acordo com Lopes e Macedo (2011), a construção de um currículo totalmente integrado e interdisciplinar, é o desafio, muitas vezes inatingível num primeiro momento. Para sua construção são necessárias práticas interdisciplinares, construções iniciais possíveis, que com o passar do tempo e a experiência adquirida possam se tornar práticas emancipatórias. Para Araújo (2014), não existe uma única forma ou maneira mais correta para a efetivação de um currículo integrado, sendo fundamental o compromisso com a formação ampla do indivíduo e a articulação dos processos de formação com o projeto ético-político de transformação social. Assim, as formas de reorganização curricular devem ser experimentadas e avaliadas, sendo necessária a criação de uma nova cultura escolar e o comprometimento dos profissionais envolvidos.

Nesse contexto, ainda que a estruturação do Ensino Médio Integrado nos Institutos Federais dê prioridade à formação cidadã e que o Curso Técnico em Agroecologia do Campus Rio do Sul, particularmente, tenha sido criado com uma concepção crítica às formas tradicionais e disciplinares de ensino, percebe-se uma grande dificuldade de transformação da docência nesse sentido, tanto na prática docente cotidiana, como na organização formal dos cursos em seus Planos Pedagógicos. Assim, o presente trabalho tem por objetivo analisar a experiência recente de integração de conteúdos no Curso Técnico em Agroecologia Integrado ao Ensino Médio, no Instituto Federal Catarinense (IFC) – Campus Rio do Sul.

O entendimento da necessidade de propiciar ao estudante a compreensão das inter-relações entre os componentes curriculares, trabalhados de forma interdisciplinar de acordo com a proposta do Plano Pedagógico do curso, foi a principal motivação para o planejamento da atividade integradora relatada neste



trabalho. A interdisciplinaridade foi o objetivo central da experiência, em sintonia com as diretrizes e a missão da Rede Federal.

### **Descrição da Experiência**

A integração de conteúdos desenvolvidos no primeiro ano do curso foi trabalhada no terceiro trimestre de 2018, com quatro componentes curriculares. A experiência foi realizada no terceiro trimestre do ano, envolvendo trinta e um estudantes e quatro docentes. O objetivo do trabalho foi o de possibilitar ao estudante a compreensão e apropriação das inter-relações dos conteúdos e conceitos existentes nos quatro componentes curriculares envolvidos, estes todos do núcleo técnico: Fundamentos da Produção Vegetal; Manejo Ecológico do Solo; Zootecnia Geral e Desenho Técnico e Paisagens. Com exceção do último componente, os demais têm prática pedagógica semanal obrigatória, com a presença simultânea dos três docentes, o que propicia sua interação, surgindo então a ideia de integração dos conteúdos em um trabalho final conjunto. Embora o componente curricular de Desenho Técnico não tenha aulas práticas previstas, existe uma boa interação com a docente dessa disciplina, especialmente por meio do trabalho com a Permacultura, tema que envolve vários conceitos dos demais componentes curriculares técnicos citados. Outro objetivo foi o exercício da atividade de integração entre os docentes, uma vez que é um tema sempre presente nas discussões de ensino-aprendizagem, mas que na prática ainda não acontece de maneira efetiva.

Para além das práticas conjuntas, a integração também se fez presente na realização de um trabalho final único envolvendo os conteúdos das aulas práticas e teóricas trabalhados ao longo do ano nos componentes curriculares envolvidos, bem como em viagens técnicas realizadas. O trabalho proposto aos estudantes foi o planejamento de uma unidade de produção agroecológica, envolvendo as dimensões de produção agrícola (vegetal e animal), preservação ambiental, saúde pública, questão social, entre outras que permeiam os princípios da agroecologia. Os objetivos do trabalho avaliativo proposto foram possibilitar aos estudantes a compreensão e aplicação prática dos conceitos trabalhados nos diferentes componentes curriculares, como a compreensão da importância da inter-relação da produção animal e vegetal dentro de uma propriedade, o exercício de promover interações interespecíficas que melhorem a produção do sistema, a compreensão dos ciclos biogeoquímicos e a conservação dos nutrientes do solo, além de identificarem e relacionarem geograficamente a importância do relevo e paisagem com a produção agrícola, e também iniciar o exercício de integração pelos docentes entre os componentes curriculares, previsto no projeto pedagógico do curso.

Entendendo a importância do protagonismo do estudante, foi deixada livre a forma de apresentação do trabalho, que poderia ser na forma de maquete, apresentação em slides, cartazes, ou outras que os mesmos achassem interessante. O trabalho foi realizado em grupos pré-estabelecidos para estimular o trabalho coletivo. Ficou acordado que todos os professores assistiriam e avaliariam as apresentações finais dos trabalhos, formulando uma única nota, que valeria para os quatro componentes curriculares. Os trabalhos foram avaliados em relação à organização do trabalho, a



oralidade, estética e, principalmente, o domínio do conteúdo, ou seja, a percepção do estudante sobre a complexidade de um sistema agroecológico.

## Resultados

A integração de conteúdos desenvolvidos no primeiro ano do curso, no terceiro trimestre de 2018, envolvendo quatro componentes curriculares, possibilitou um esforço coletivo da equipe pedagógica e docentes, que inicialmente precisaram identificar os conteúdos a serem integrados e modificar seus planejamentos originalmente estabelecidos de forma isolada.

O trabalho final proposto permitiu materializar a integração dos conteúdos com o planejamento de uma unidade de produção agroecológica, definindo como seria a área, que tipo de produção agrícola seria feita, como seriam utilizados os recursos naturais, como seria feita a ciclagem de nutrientes, como seria a disposição das instalações e todos os demais aspectos a serem trabalhados. Para isto, os estudantes utilizaram conhecimentos adquiridos não só nas disciplinas, mas também a partir das visitas técnicas e das experiências vivenciadas em aulas práticas, além de conhecimentos oriundos de suas experiências pessoais, enquanto filhos de produtores rurais, utilizando inclusive dados de propriedades de suas famílias.

Os docentes observaram que os estudantes conseguiram sintetizar no trabalho a essência da aplicação prática dos conteúdos trabalhados nos diferentes componentes curriculares e também a possibilidade da integração de vários outros componentes curriculares em experiências futuras. A maioria dos grupos optou pela apresentação em maquete, dois grupos optaram pela apresentação com desenhos e cartazes e um grupo fez a apresentação em Power Point.

Independente da forma escolhida para apresentação, observou-se que todos os grupos conseguiram se apropriar do conhecimento, fazendo relações inclusive com outros componentes curriculares, além dos trabalhados nessa integração. Vale destacar a criatividade dos estudantes na construção da unidade de produção agroecológica, com diferentes recursos e materiais, ficando evidente que criar espaço ao protagonismo dos estudantes é importante para a motivação dos mesmos. Além disso, habilidades de trabalho grupais, devidamente desenvolvidas, auxiliam no desabrochar da inteligência relacional, que abarca, segundo Osório (2003) a inteligência intrapessoal (autoconhecimento emocional, controle emocional e automotivação) e a inteligência interpessoal (reconhecimento de emoções de outras pessoas e habilidades em relacionamentos interpessoais).

## Conclusões

A integração dos conteúdos dos componentes curriculares representou um desafio para os docentes, acostumados a desenvolverem seus conteúdos e respectivas avaliações de maneira isolada. Porém, o processo possibilitou o aprendizado e os



bons resultados observados culminaram na proposta de ampliação da integração para abranger todos os anos do curso e um número maior de componentes curriculares.

Aos estudantes, a experiência possibilitou a apropriação do conhecimento e sua aplicação prática. Trabalhar de forma integrada, além de facilitar a compreensão do estudante de como inter-relacionar os conteúdos trabalhados, também ajuda no sentido de diminuir a quantidade de avaliações que o estudante precisa fazer ao final do trimestre, implicando em melhor administração do tempo e melhor qualidade do trabalho desenvolvido pelo mesmo. Pode-se dizer que foi uma experiência prazerosa, como deveria ser sempre a prática do ensino-aprendizagem, representando uma alternativa positiva em relação ao ensino tradicional e excessivamente disciplinar, no qual estudantes e professores ficam presos a um modelo que não atende mais às necessidades da realidade e dos indivíduos envolvidos no processo.

### **Referências bibliográficas**

ARAÚJO, Ronaldo Marcos de Lima. **Práticas Pedagógicas e ensino integrado**. Curitiba: Instituto Federal do Paraná, 2014. (Coleção Formação Pedagógica; v.7).

CAPORAL, Francisco Roberto; COSTABEBER, José Antônio. **Agroecologia e Extensão Rural** – Contribuições para a Promoção do Desenvolvimento Rural Sustentável. Brasília: MDA/SAF/DATER-IICA, 2004.

LOPES, Alice Casimiro. **Políticas de integração curricular**. Rio de Janeiro: UERJ, 2008.; MACEDO, E. Teorias de currículo. São Paulo: Cortez, 2011. (Apoio: Faperj).

OSÓRIO, Luiz Carlos, in **Psicologia Grupal: uma nova disciplina para o advento de uma era**, Porto Alegre, Artmed, 2003.

PACHECO, Eliezer. **Institutos Federais** – Uma revolução na educação profissional e tecnológica. Ed. Moderna, Brasília, 2011.

SARANDÓN, Santiago Javier.; et al. **Incorporación de la agroecologia e agricultura sustentable em las escuelas agropecuárias de nível médio em la Argentina**. El caso de la Escuela Agropecuaria de Tres Arroyos. Revista Tópicos e Educación ambiental. México, vol. 3, nº7: 30-42, mayo 2001.