

**Inovação no processo de ensino/aprendizagem do ensino técnico:
Relato do Curso de Edificações do IFSUL.**

**BARROS, CAROLINA MENDONÇA FERNANDES DE¹; BARROS, CAROLINA
MENDONÇA FERNANDES DE¹**

¹ Instituto Federal Sul-Riograndense (IFSUL – Campus Pelotas) - carolmfbarros@terra.com.br

1. INTRODUÇÃO

É preciso apreender com rapidez, em um mundo frenético, onde o ensino necessita de múltiplos contextos. Ensina-se a um homem que se torna indigente de rapidez, que não tem tempo, neste tempo, de ficar ou passar, mas sim de transitar.

Para transitar, deslocar-se no tempo e no momento, a cartografia surge como o escape do furo no cano, onde permite a fluidez dos diversos campos necessários para se situar mesmo que em um fragmento de tempo, na contemporaneidade. Por consequência, cartografia pressupõe expressão e se faz um artefato de expressão. É uma expressão visual. Não só visual, como imagética, fílmica, sonora, ou dos sentidos, das sensações. De localizar e sentir o mundo.

Onde o contágio inicia...

Sem hospedeiro não a vírus. Não há como. Ele precisa de um local, um espaço, um pensamento. Este trabalho se coloca como hospedeiro. E traz a intenção de refletir as fases deste vírus como a ponderação de hospedar algo novo, que conflita, desestrutura e desencadeia.

Este hospedeiro (trabalho em si) tem o objetivo de relatar os sintomas do vírus, através de suas fases. Mas o que um vírus tem em relação com a arquitetura?

Roubemos então parte de uma conversa deleuziana, que aprender é pensar, aqui então, vírus e arquitetura, procuram desencadear, arrolar e romper o pensamento. O desencadeamento de algo infeccionado. Que não funcionará com as mesmas ordens, mas sim através do desmoronamento, e que introduz uma desordem nas ligações do que antes era pensamento.

Num primeiro momento, onde há o contágio, é preciso olhar em volta, e identificar como é possível descrever e compreender o que esta havendo, em que realidade tal contaminação aconteceu. Tomemos mão então da cartografia, aqui como uma escrita.

Logo o processo de incubação tem de ser determinado. Entender como se compõe e se comporta o vírus. Compreendendo seus processos mutáveis e seus devires. E por fim, talvez, o que cause estranheza, não a busca da exterminação do vírus, mas a busca pela mutação que o vírus possa causar em si mesmo e no próprio hospedeiro.

Ao contágio feito pela inovação em sala de aula, só restava, Cartografar. Era que se podia esperar.

O ensino com os paradigmas tradicionais aqui rompe... Necessitando novas conexões para seguir.

Nos dias atuais, metodologias inovadoras se fazem necessárias para a formação docente, para que esta se mantenha atual as vivencias da contemporaneidade.

Essa pesquisa começa a partir da descrição de uma nova prática ocorrida na Disciplina de Materiais de Construção no Curso de Edificações do Instituto

Federal Sul-Riograndense – Campus Pelotas onde demonstra um processo não convencional de introduzir as temáticas necessárias do conteúdo a ser ministrados.

O processo de ensino do conteúdo da disciplina se dá em dois momentos distintos. O semestre é dividido em duas partes onde na primeira que ocorre o rompimento do processo tradicional (aula expositiva, provas, etc...). Nesse momentos os alunos são instigados a iniciar uma nova jornada em sua trajetória de aprendizagem.

A proposta começa com o não-fazimento de provas, algo que já rompe com os preceitos tradicionais, logo é feita a exposição de como se dará o processo.

Com meta em prover uma aula mais interativa e não linear, os alunos então irão produzir junto ao conteúdo de Agregados, um texto científico na forma de resumo expandido que será entregue e este avaliado ao final do semestre.

Com isso os alunos tem a possibilidade de começar a iniciação científica e perdurar nela durante o semestre inteiro. Prática essa não comum no ensino técnico. Os alunos então começam uma pesquisa bibliográfica de como utilizar os Agregados de formas a ter um reaproveitamento de material usando o conceito de reciclagem. Apenas esse é o condicionante do projeto.

Apos a pesquisa produz-se um texto resumo de 200 palavras para que o futuro projeto seja avaliado para sua continuidade. Apos aprovado pela professora, segue então o momento em que os alunos vão para o laboratório para que o produto que eles propuseram-se a criar seja desenvolvido e testado.

Um dos exemplos mais significativos foi de um grupo (três integrantes) que buscou a criação de um tijolo tipo Adobe, nomeado “Adobe reciclado: o retorno do tijolo histórico a partir da reciclagem”. O projeto teve sua propagação em eventos científicos regionais e nacionais.

E como resultado então ao final do semestre todos os alunos deverão além do resumo produzir um banner, simulando a apresentação em um congresso e se possível a submissão para algum jornada de iniciação científica.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Como metodologia neste trabalho será utilizada uma pesquisa qualitativa cartográfica, baseada na cartografia sentimental, onde Cartografia é mapa. Para os geógrafos, é comunicação e análise. Por consequência, cartografia pressupõe comunicação. É um elemento de comunicação. É uma comunicação visual. Não só visual, como imagética, fílmica, sonora, ou dos sentidos, das sensações. De localizar e sentir o mundo.

Cartografia não é apenas um meio de comunicação, mas também um desenho. Cartografia é topografia, é fotografia, é psicologia; ela é, portanto, todos esses elementos utilizados para comunicar algo. Por conseguinte, a comunicação é algo que permeia todo o processo cartográfico.

Nesse caso, a cartografia a partir dos conceitos delezianos gira em orbes que se criam para expressar afetos contemporâneos, em relação aos quais os universos vigentes tornaram-se obsoletos. É uma lógica rizomática que conforme DELEUZE (1997) a definição baseia-se em seis princípios: a conexão, a heterogeneidade, a multiplicidade, a ruptura com o significante, a cartografia e o desenho.

Neste trabalho caracterizam-se quatro etapas de trabalho, sendo a primeira intitulada de Encontro com a teoria da Cartografia baseado nos conceitos de

Suely Rolnick e com a filosofia da diferença utilizando referencias como Guatarri, Deleuze e Derrida. Na segunda etapa deste processo, intitulemos de Momentos cartográficos, onde ocorre uma busca de materiais, que afetam a pesquisa e proporcionem um lastro de informações para a escrita, a formulação e entendimento dos conceitos, no terceiro são esperados o contato com o estudo e ensino de Materiais de construção, onde já se praticam inovações e como estas podem se ampliar e “infectar” as demais disciplina do curso e por ultimo delimitam-se os planos que interseccionam o tema, onde todo o material coletado sofrerá uma análise que se julgará o que é de vital interesse e o que “toca” o ensino, obtendo assim a cartografia como escrita.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O processo de inovação se dá como um vírus que tenta multiplicar. Para entender o conceito de inovação parte-se do entendimento de Sousa Santos (1993) que define que o grau de dissidência do paradigma dominante é que mede o grau de inovação, onde nesse caminho a inovação envolve a ruptura com a transmissão e reprodução do conhecimento em direção à transição para um novo padrão onde ocorra a reconfiguração de saberes, poderes e conhecimentos no processo educativo.

Na educação muitas vezes o processo se dá pela quebra dos paradigmas tradicionais de ensino, onde o professor se coloca como parceiro no ensino/aprendizagem e não como detentor do conhecimento.

[...]considero inovação na escola, a presença de indicadores de um novo padrão onde se identificam a reconfiguração de saberes, poderes e conhecimentos entre os sujeitos escolares (professores, servidores administrativos, alunos e comunidade), evidenciando uma postura epistemológica a alicerçar ações docentes no sentido da ruptura com os princípios do paradigma tradicional de ensino, em direção a uma nova proposta educacional.(PINTO, 2008, p.69).

A inovação presente na disciplina demonstra que o interesse dos alunos é proporcional a curiosidade que a disciplina, ou as atividades podem propiciar. Um saber desvinculado como apenas ir para o laboratório de materiais de construção para realizar análises hipotéticas é devastado pela maior vontade dos alunos em analisar um produto que eles mesmos criaram.

Bem como desenvolver a pesquisa, entender o que é uma revisão bibliográfica, bem como trabalhar mais profundamente conceitos como o de Sustentabilidade (no condicionante do projeto que é utilizar um tipo pelo menos de agregado reciclado) é de certa forma incentivo a produção e dedicação dos alunos. O processo de ensino/aprendizagem então extrapola a sala de aula e se mantém em constante evolução.

Em entrevista feita a esses alunos é notável a presença de frases em suas falas como: “dessa forma tive vontade de aprender”; “por ser diferente de sala de aula eu fui pesquisar” entre outras que conotam a potencialidade desse tipo de metodologia.

A produção do texto e posteriormente o banner (Figura 01) com o objeto produzido corrobora para a confirmação dessa metodologia como possibilidade de ensino.



Figura 01 – Banner produzido pelos alunos da disciplina.

4. CONCLUSÕES

A busca pela inovação em sala de aula pode ser um mote para o incentivo tanto a prática docente quanto a motivação dos alunos.

Tal processo é a busca por metodologias que avancem junto a contemporaneidade quebrando paradigmas. Professores buscam aproximar-se e propiciar o “contagio”.

Porem quando conjecturamos sobre o conceito de inovação é necessário apontar os conceitos de Nóvoa (1992), ao marcar com sinais que a transformação nos paradigmas educacionais precisam ser focalizadas em duas perspectivas, pois as “escolas não podem mudar sem o empenhamento dos professores; e estes não podem mudar sem uma transformação das instituições em que trabalham”.

5. REFERÊNCIAS

DELEUZE, Gilles. **A dobra: Leibniz e o barroco**. São Paulo, Papirus, 2005.

DELEUZE, Gilles. e GUATTARI, Félix. **Mil Platôs: capitalismo e esquizofrenia**. V.1. São Paulo, Ed. 34, 1997.

NÓVOA, Antônio. **Os professores e a sua formação**. Lisboa, Portugal: Dom Quixote, 1992.

OLIVEIRA, C. **Dicionário Cartográfico**. Rio de Janeiro, IBGE, 1987.

OLIVEIRA, Flávia Santos de. **Fogos de artifício, o oposto da arquitetura**. XI Congresso Internacional da ABRALIC - Tessituras, Interações, Convergências .USP – São Paulo, Brasil, 2008.

PINTO, Carmem Lúcia Lascano. **Um trem chamado desejo: a formação continuada como apoio à autonomia, à inovação e ao trabalho coletivo de professores do ensino médio**. São Leopoldo, RS, 2008.

ROLNICK, S. **Cartografia sentimental: transformações contemporâneas do desejo**. Porto Alegre, UFRGS, 2006.

SALÍNGAROS, Nikos A. O Vírus Derrida. *Jornal TELOS*, número 126, páginas 66-82, 2003.

SOUSA SANTOS, B. Um discurso sobre as Ciências. Porto, Portugal: Afrontamento, 1993.